বক্ষঃ পীড়া।

অর্থাৎ

শ্বাস প্রশ্বাস, রক্তসঞ্চালন ও লিম্ফ বাহিকা

সম্বন্ধীয় যন্ত্র সকলের পীড়া।

প্রথম ও দ্বিতীয় খণ্ড।

DISEASES OF THE CHEST

ফজলর রহমান

আসিষ্টাণ্ট সার্জ্জন

দ্বারা

সঙ্কলিত ও প্রণীত।

BY

FAZLUL RAHMAN, L. M. S. CAL.,

ASSISTANT SURGEON,

IN CHARGE OF THE RUSSA DISPENSARY;

AND

MEDICAL OFFICER TO THE MYSORE FAMILY.

CALCUTTA.

PRINTED AND PUBLISHED BY R. S. BHATTA, AT THE ... UPPER CIRCULAR ROAD.

1880

বিজ্ঞা পন।

শ্বাস প্রশ্বাস এবং র সঞ্চালন সম্বন্ধীয় যে পীড়া ভেষজে ীন সমু য় ইহাতে সুবিস্তৃতরূপে সন্নিবেশিত হইয়াছে ; অত্র বক্ষঃপীড় খ নি বিশেষতর রবার্টের প্রণালী মতে থাযথ স্থানে বিন্যস্ত হই ছে বরার্ট নিমায়ার, ফদারক্সিল্ প্রভৃতি বি ষ বি ষ গ্রন্থ ও নব আবিষ্কে তা এবং ব মান প্রচলিত সুাবজ্ঞ চিকিৎসকদিগের ম হ তে উদ্ধৃত। বাঙ্গালা ভাষায় এরূপ পুস্তকখণ্ড অদ্যাপিও প্রকাশিত হয় নাই। ই তে মেডিকেল স্কুলের ছাত্রদিগে পরীক্ষোপযোগী বিষয় সকল বিস্তারিতরূপে বিবর্ণিত আছে, অথচ চিকিৎসা ব্যবসায়ী এবং তদ্ব্যতীত অন্যান্য ে স ব্যক্তিগণ স্কুলে অধ্যয়নও না িয়াছেন তাঁ াও ইহা দ্বারা যথেষ্ট উপকারে সমর্থ হই ত পারিবেন। পরিশেষে বক্তব্য এই যে উপরোক্ত সকল ভিন্ন নিজের পরিশ্রম ও অভিজ্ঞতা দ্বারা ই ার যতদূর উৎকর্ষসাধনে ক্ষম হইয়াছি তাহার ত্রুটী ই, ক্ষ াধারণ মহোদয়গণে গোচরে নীত সার্থক ও রিতার্থ বোধ করিব।

ফ, র।

প্রথম খণ্ড।

শ্বাস প্রশ্বাস সম্বন্ধীয় পীড়া সকল।

বিষয়।		পৃষ্ঠা।

অ্যাজ্‌মা

অ্যাজ্‌মা

মা

DISEASES OF THE RESPIRATERY ORGANS.

শ্বাস প্রশ্বাস সম্বন্ধীয় পীড়া সকল।

HOOPING COUGH OR PERTUSSIS.

হুপিংকফ্-বা-পার্টুসিস্।

পার্টুসিস্ ও ইনফ্লুয়েঞ্জা সাধারণ পীড়ার মধ্যে বর্ণিত, কিম্বা ইহাদিগকে বক্ষের পীড়িতাবস্থাও কহে। এস্থলে প্রকৃত শ্বাস প্রশ্বাস পীড়ার পূর্ব্বেই বলা যাইতেছে।

কারণ। বিশেষ প্রকার বিষ সৃষ্ট হয়। ইহা সংক্রামক, অধিক দিন পর্য্যন্ত ইহার বিষ থাকিতে পারে এবং ফোমাইটস (১) দ্বারা হয়। প্রায়ই রোগীর শ্বাস গৃহীত হয় ও প্রশ্বাস বায়ুর সহিত বিষ নির্গত হইয়া থাকে। কোন নগরের একস্থানে হইলে এপিডেমিকরূপে প্রকাশ পায়, কখন কখন ক্রমে ক্রমে (স্পেসিফিকরূপে) হয়, ইহা একবার হইলে পুনরায় হইয়া থাকে।

প্রবণকর কারণ। বয়ঃক্রম ২য় সন পর্য্যন্ত [illegible] হয়; শীত ও আর্দ্রযুক্ত দেশে হইয়া থাকে।

উদ্দীপক কারণ। শৈত্য সংলগ্ন হইলে হয়।

নিদান। অনেকানেক চিকিৎসক বলেন বায়ু পথে ক্যাটার সর্দ্দি ও তৎপথে স্নায়বীয় উত্তেজনের আধিক্য থাকাতে হাইপারস্থিসিয়া বর্ত্তমান থাকে। অপরাপর চিকিৎসকেরা বলেন নিউমোগ্যাষ্ট্রীক নার্ভের বিশেষ বিকারে হয়।

মৃতদেহ পরীক্ষা। সামান্যতঃ মৃত্যু হয় না, কম্প্লিকেশন বা আনুষঙ্গিক পীড়া থাকিলে হইতে পারে। পীড়িত স্থানের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে

---

(১) অর্থাৎ পরিচ্ছদ বস্ত্রাদি যে সকল দ্রব্যে বিষ সংলগ্ন হয়।

আরক্তিমতা; স্ফীততা, শ্লেষ্মা নিঃসরণ, প্রদাহাধিক্য ইত্যাদি সর্দ্দির চিহ্ন দেখা যায়। ভেগস্‌নার্ভের গন্ডির নিকটস্থ স্থানে প্রদাহ চিহ্ন বর্ত্তমান থাকে, ইহা ব্রঙ্কিয়্যাল গ্লাণ্ড দ্বারা চাপিত হয়, মেডুল্লাঅবলঙ্গেটা ও তাহার আবরক ঝিল্লিতে কঞ্জেশ্চন বা রক্তাধিক্য থাকে, কিন্তু বিরল। ইহাতে ফুস্‌ফুসের কোন এক অংশের মধ্যে কোল্যাপ্সের লক্ষণ হয়, সাধারণতঃ স্ফীততাবস্থা, বায়ুনলীর মধ্যে শ্লেষ্মা সঞ্চয় হইয়া বায়ু যাইতে পারে না; ফুস্‌ফুস্ সঙ্কুচিত হয় ইহাকে লোবুলার কোল্যাপ্স কহে; প্রশ্বাসের সহিত অধিক পরিমাণে বায়ু বহির্গত হয় বলিয়া প্রায়ই ইম্ফিসিমা বা শ্বাসকষ্টের লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে। কখন কখন অত্যন্ত কাশি হওয়াতে তাহার বেগানুসারে ২।১ স্থান বিদীর্ণ হওতঃ ২।৩টি বিদারণ একত্রিত হইয়া একটি ফোস্কার ন্যায় হয়। ব্রঙ্কিয়েল টিউবের প্রসারণ হয়। ক্রুপ্ চিহ্ন ও কদাচিত মস্তিষ্কের পীড়া বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু ইহা বিরল।

লক্ষণ। অন্যান্য বিশেষ প্রবল (অ্যাকিউট্ [illegible]) পীড়ার ন্যায়, ইহার ষ্টেজ অব্ ইন্‌কুবেশন বা গুপ্তাবস্থা (সুপ্তভাব কাল) থাকে। রোগ প্রকাশ হইলে অবস্থানুসারে ৩ ভাগে বিভক্ত,—

১ম ক্যাটারাল্ ষ্টেজ। এই অবস্থার আরম্ভে কোন বিশেষ লক্ষণ থাকে না, [illegible] পরে সামান্য ও কখন কখন বা প্রখর জ্বর এবং সর্দ্দির লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; বারম্বার হাঁচিতে থাকে; শ্লেষ্মা তরল, জলীয় ও পরে ঘন হয়; ডাং [illegible] গয়ারের এক প্রকার ব্যাক্টিরিয়া কৃমি প্রাপ্ত হইয়াছেন। নাসিকা আরক্তিম ও স্ফীত হয়; চক্ষু গোলক আরক্তিম হয় ও জল পড়িতে থাকে এবং রোগী পর্য্যায়ক্রমে কাশিতে থাকে। স্থিতিকাল ১।৩ দিন বা ২।৩ সপ্তাহ হইয়া থাকে, স্থিতিকাল যত বেশি হয় ততই রোগ কঠিন হয়।

২য় স্প্যাজম্যাডিক ষ্টেজ্। এই অবস্থায় রোগ সম্পূর্ণ প্রকাশ পায়। যে কাশী হয় তাহা আক্ষেপ অনুসারে হইতে থাকে। গলাভ্যন্তরে সুড়্ সুড়্ বা বিকীর্ণ অবস্থা বোধ করে; [illegible] প্রগাঢ় এবং [illegible] পর্য্যায়ক্রমে হইতে থাকে; আক্ষেপ (কন্‌ভল্‌শন) [illegible] অনিচ্ছা পূর্ব্বক কাশি হয়; শ্বাস গ্রহণের সময় পাওয়া যায় না ৫।৭০টি একবারে হইয়া থাকে

পরে একটি দীর্ঘশ্বাস গ্রহণ করে তাঁহাতে এক বিশেষ প্রকার শব্দ হয়, ও তাহাকে হুপ্ কহে তজ্জন্য ইহাকে হুপিং কহে। পর্য্যায়ক্রমে প্রত্যেক বারেই এক প্রকার ঘন শুক্লবর্ণ শ্লেষ্মা, নাসিকা বা মুখ দ্বারা নির্গত হয়; বমন আহারের পর হইতে দেখা যায়। প্যারক্সিজম্ বা পর্য্যায়কালে যখন ফুস্ফুসে থাকে তখন শ্বাস লইতে পারে না, শ্বাস রোধ হয় ও তাহাতে রক্ত দূষিত হয়; শিরা গুলি স্ফীত, মুখমণ্ডল নীল, ওষ্ঠাধর নীলবর্ণ প্রভৃতি শ্বাসাবরোধের সমুদায় লক্ষণ প্রকাশ পায়। কাশি শেষ হইলে রোগী অবসন্ন হয়; বক্ষ উদর, গ্রীবা প্রভৃতি স্থানের পেশীগুলি একেবারে ক্লান্ত হইয়া পড়ে এজন্য বেদনা বোধ হয়। এই সময় কোন কোন স্থানের ক্ষুদ্র শিরা গুলি বিদীর্ণ হইতে পারে। মুখ, নাক, কান, গুহ্যদ্বার প্রভৃতি স্থান হইতে রক্ত, ও অনিচ্ছা পূর্ব্বক মল ও মূত্র নির্গত হয়। হার্ণিয়া, প্রলাপ্স এনাই হইয়া থাকে; শিশু দুর্ব্বল ও তাহার সর্ব্বাঙ্গিক আক্ষেপ হয়। চক্ষুর মধ্যে রক্ত সঞ্চয় (একিমোসিস্) হইয়া থাকে। এই সমস্ত কারণ প্রযুক্ত আনুষঙ্গিক রোগ হইতে পারে। এই সময় বক্ষ পরীক্ষা করিলে রেস্পাইরেটরি মার্মার্ শুনা যায় ও এজন্য বক্ষ কিঞ্চিৎ চাপিত দেখায়, এবং স্বাভাবিক পরিমাণাপেক্ষা হ্রাস ও বিকৃতাবস্থা প্রাপ্ত হয়। আক্ষেপ বা স্প্যাজম্ হ্রাস হইলে রাল্‌স গুলি প্রকাশ পায়। স্থিতি কাল দীর্ঘীভূত হইলে রোগ কঠিন হয় ও প্রাণ সংহার হইতে পারে। ৩য়, ৪র্থ ও ৫ম সপ্তাহে স্প্যাজম্ বৃদ্ধি পায়, পরে হ্রাস হয়।

৩য় ষ্টেজ্ অব্ ডিক্লাইন্। শৈশব স্থিতিকাল যখন হয়, তখন এই অবস্থা হয়। স্প্যাজম্ ও কাশি হ্রাস হয়; রোগী ঘন ঘন শ্বাস গ্রহণ করে, হুপের হ্রাস হয়। ঘন শ্লেষ্মা হ্রাস, এতৎসঙ্গে পূয নির্গত হয় এবং তাহা ঘোলাটে থাকে। বমন বর্ত্তমান থাকে, ক্রমে সুস্থাবস্থা প্রাপ্ত হয়।

আনুষঙ্গিক রোগ ও আবীর্ভাব। পর্য্যায়কাল হইলে ঘন ঘন শ্বাস গ্রহণ করে, এজন্য পাল্‌মোনারি কোল্যাপ্‌স, ব্রঙ্কাইটিস্, ক্যাটারেল ব্রঙ্কাইটিস্ সর্দ্দি, পাল্‌মোনারি এম্ফিসিমা, যক্ষ্মা, শৈশবাবস্থায় ক্যাটারেল নিমোনিয়া, কখন কখন প্লুরিসি প্রভৃতি হয়। সেরিব্রাল্ অ্যাপোপ্লেক্সী, হেমিপ্লিজিয়া, মেনিঞ্জাইটিস, কখন বা হার্ণিয়া হইয়া থাকে। পাকস্থলী ও

অন্ত্রের প্রদাহ বর্তমান থাকে এজন্য গ্যাষ্ট্রাইটিস্ ও অন্ত্র প্রদাহ দেখিতে পাওয়া যায়। এবং বমন ও পুরাতন উদরাময় থাকে কিন্তু ইহা বিরল।

নিরূপণ। প্রথম বা শেষাবস্থায় নিরূপিত হয় না; দ্বিতীয় অবস্থায় "হুপ্" অন্য অবস্থা হইতে পৃথক্ করা যায়। হুপের পর বমন হয়। চক্ষুর কিমোসিস্—সকল শিরার মধ্যে রক্ত সঞ্চয় থাকে; কোন কোন শিরা বিদীর্ণ হইয়া রক্ত সঞ্চয় হয়, স্ক্লেরোটিক কোটের উপর রক্তবর্ণ শিরা দেখিতে পাওয়া যাইতে পারে।

স্থিতিকাল ভিন্ন হয়, ৬ হইতে ৮ সপ্তাহ পর্য্যন্ত থাকে। অন্যান্য সময় দেখা যায় শেষাবস্থায় বেশি দিন থাকে পরে সুস্থ হয়। কম্প্লিকেশন হইলে মরিয়া যাইতে পারে, কাশি দ্বারা বক্ষ উচ্চ হইয়া থাকে।

ভাবীফল মারাত্মক হয়, এজন্য চিকিৎসা বিষয়ে বিশেষ যত্ন লওয়া উচিত।

চিকিৎসা। ৩ তিনটী ভিন্ন ২ উদ্দেশ্যে চিকিৎসা করা যায়, ১ম পর্য্যায়ক্রমে যে কাশি হয় তাহা নিবারণ ও বায়ু নালীর মধ্যে শ্লেষ্মা থাকে; ২য় রোগের স্থিতি কালীন যে কম্প্লিকেশন হয় তাহা নিবারণ, ৩য় রোগীর স্বাস্থ্যের ব্যাঘাৎ না হয় (১)। ১ম অবস্থায় পশমী (ফ্লানেল) বস্ত্র পরিধান করিতে দিবে; ত্বকের ক্রিয়া স্বাভাবিক রাখিবে। বারলি ওয়াটার প্রভৃতি ব্যবহার্য্য। বিরেচনার্থ ক্যাষ্টর অয়েল, ক্যালোমেল, জ্যালাপ পাউডার দিবে। পর্য্যায়ক্রমে কাশি হইলে আক্ষেপ নিবারক ও অবসাদক ঔষধগুলি আবশ্যক, প্রয়োজন হইলে শিশুদিগকে অল্প পরিমাণে দিবে। টিংচার বা একষ্ট্রাক্ট বেলাডনা অথবা তাহার মূলচূর্ণ, ওপিয়ম, সিরপ অব পপি, মর্ফিয়া, হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড (১/২ হইতে ২ ফোঁটা), কোনায়েম, টিংচার গ্রিণ্ডেলিয়া (৩ হইতে ১০ ফোঁটা), টিংচার বেন্‌জোয়েন, লিকুইড একষ্ট্রাক্ট গ্রাণ্ডেলা রোবেষ্টা (১০ হইতে ১৫ ফোঁটা), লিকুইড একষ্ট্রাক্ট আর্গট (৪ হইতে ১০ ফোঁটা), ক্যানাবিস ইণ্ডিকা, ক্লোরাল, ক্লোরোফরম, মস্ক, ব্রোমাইড অব এমিল (২) প্রভৃতি সেবনীয়। বেলাডনা সকল অপেক্ষা ভাল,—।

(১) ইহাতে বমন হইয়া জীর্ণ, শীর্ণ ও দুর্ব্বল হয়।

(২) ইহার ১ অংশ, ২০০ গুণ জলের সহিত মিশ্রিত করিবে; এরূপে প্রস্তুত সলিউশন ১/২ আউন্স হইতে ১ আউন্স মাত্রায় সেবনীয়।

একষ্ট্রাক্ট বেলাডনা—১গ্রেণ সলফেট্ অব্ জিঙ্ক—৩গ্রেণ একষ্ট্রাক্ট জেন্‌সিয়েন আবশ্যকমত	১২টি বটিকা দিবে। ইহাতে এক সপ্তাহের মধ্যে নিবারণ হয়। শিশু ৫ বৎসর বয়স্ক

হইলে বেলাডনা অর্দ্ধ গ্রেণ, সল্‌ফেট্ জিঙ্ক ১৷০ দিবে। টিংচার বেলাডনা, সল্‌ফেট অব্ জিঙ্ক ও ডিককশন্ সিঙ্কোনা দিবে। আলকেলাইন্, কার্ব্বনেটস্ উপকার করে; ফট্‌কিরি চূর্ণ, মিক্‌শ্চর বা বটিকারূপে প্রয়োজ্য; নানা প্রকার ডাইলিউটেড মিনারেল অ্যাসিড ভাল। কচি নীল ব্যবহার্য্য, আর্সেনিকম অল্পপরিমাণে, এবং ইহা সোডা বা লৌহ ঘটিত হইলেও দেওয়া যায়। ষ্ট্রীক্‌নিয়া ১/৬ গ্রেণ মাত্রায় দিবে। ব্রোমাইড্ অব্ পটাসিয়ম ১ হইতে ৩ গ্রেণ মাত্রায় উপকার করে। কেহ কেহ স্নায়বীয় বলকারক ঔষধ সকল—জিঙ্ক, কপার প্রভৃতি দিতে বলেন।

স্থানিক। ষ্ট্রং কষ্টিক সলিউশন, লেরিংসের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী উপরি প্রয়োগ, বক্ষোপরি মষ্টার্ড, টার্পেণ্টাইন প্রভৃতি ব্যবহার্য্য। ভেগস্ স্নায়ুর উপরি (কর্ণমূলের পশ্চাতে) প্রত্যুগ্রতাসাধক ঔষধ দিলে উপকার হয়। বক্ষোপরি বেলাডনা লিনিমেণ্ট বা প্লাষ্টার দিবে, বিশেষ ইহা শীতকালে অত্যন্ত আবশ্যক। বস্ত্রাদি পরিষ্কার রাখিবে। ইহাতে বমন হয় বলিয়া আহারীয় তরল দ্রব্য দিবে; দুগ্ধ (ঘন না হয়), মাংসযুস এবং সিদ্ধ ডিম্ব প্রভৃতি দিবে কিন্তু তাহা যেন ঘৃতপক্ক না হয়। লঘুপাক দ্রব্য দিবে, ও শৈশবাবস্থায় যখন শিশুর দন্ত উঠে তখন তৎস্থান বিদীর্ণ (Lance.) করিয়া দিবে। এ রোগ স্থিতিকালীন আনুষঙ্গিক রোগ থাকিলে নিবারণ করা আবশ্যক—ব্রঙ্কাইটিস্ থাকিলে কফ মিক্‌শ্চার প্রভৃতি; এবং নিমোনিয়া হইলে তদনুরূপ চিকিৎসা করিবে। পূর্ব্বে মত ছিল যে ভ্যাক্‌সিনেশন করিলে এরোগ পুনরায় আর হয় না, কিন্তু এক্ষণে পরীক্ষান্তর তাহার অন্যমত হইয়াছে।

ইন্‌ফ্লুয়েঞ্জা

INFLUENZA.

ইন্‌ফ্লুয়েঞ্জা।

বহুব্যাপিক ফ্যাটার : ইহা এপিডেমিক রূপে হয়। বৃহৎ নগরীর, আর ও অধিক লোক একত্রে থাকিলে এমন বাটীতে হয় ; এবং পরে ক্রমে ক্রমে সকল নগরেই বিস্তৃত হইয়া পড়ে। কখন কখন জাহাজে হইতে দেখা যায়। কেহ কেহ বলেন, এক বিশেষ প্রকার বিষ হয়, এবিষয়ে অদ্যাপি সন্দেহ আছে। কেহ কেহ সংক্রামক বলেন ; কেহ কেহ বলেন সংক্রামক নহে, কারণ ইহার শ্লেষ্মাদি লইয়া অন্য ব্যক্তির শরীরে দিলে হয় না।

প্রবণকর কারণ। পৈতৃক, প্রৌঢ়াবস্থায় ও শারীরিক দৌর্ব্বল্য এবং পূর্ব্ব হইতে হৃৎপিণ্ডের বা ফুস্‌ফুসের পীড়া বর্ত্তমান থাকিলে, অধিক হইতে দেখা যায়। বহুব্যাপি হইলে অন্য অ্যাকিউট্ রোগ (যেমন নিমোনিয়া) অবস্থিতি কালীন হয় না। একবার হইলে পুনরায় হইতে পারে।

মৃতদেহ পরীক্ষা। নাসিকার, শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর পরিবর্ত্তন এবং নাসাবন্ধ সংযুক্ত সাইনস সমূহের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর সকল অংশেই রক্তাধিক্য (হাইপরেমিয়া) দেখা যায়। নাসিকা খাত দ্বারা (নেজো-ল্যাক্রিম্যাল্ ডক্ট) চক্ষুর প্রদাহ হইতে পারে ; এবং তাহা নিম্নে ক্রমে ক্রমে শ্বাসযন্ত্র পর্য্যন্ত যাইতে পারে ; আরো বৃদ্ধি হইলে, ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস্ হইতে দেখা যায়। কখন কখন এক পার্শ্বের ফুস্‌ফুসে, কখন বা উভয় দিকেই হয়। কখন কখন ফেরিংসের মধ্যদিয়া, এলিমেণ্টারি কেনাল পর্য্যন্ত যাইতে পারে। মূত্র পথের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতেও হইতে পারে, কিন্তু ইহা বিরল। স্থিতিকালীন প্লুরাইটিস্, পেরিকার্ডাইটিস্, মেনিঞ্জাইটিস্, ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস্ হইতে পারে ; মস্তিষ্কাবরক ঝিল্লীর মধ্যে ফিশিয়া লক্ষণ দেখা যায়। প্লীহার কোন প্রকার বৃদ্ধি কখনই দেখা যায় না।

লক্ষণ। স্থিতিকালীন, জ্বরলক্ষণ ও স্থানিক এবং সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ থাকে। কেহ কেহ বলেন, স্থানিক ও সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ প্রকাশের পূর্ব্বে গুপ্তাবস্থা (*period of Incubation*) হয়। এই গুপ্তাবস্থা তিন সপ্তাহ পর্য্যন্ত থাকে, তদনন্তর লক্ষণ সমূহ প্রকাশ পায়।

সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ। স্থানিক লক্ষণ প্রকাশের পূর্ব্বে, সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ প্রকাশ পায়। প্রথমে শীত ও গাত্রকম্প, ও সঙ্গে সঙ্গে ক্লান্তি এবং বেদনা বোধ করে। শিরঃপীড়া অধিক, বমন ও বমনেচ্ছা থাকে। পরে জ্বর লক্ষণ ও শারীরিক উষ্ণতা বৃদ্ধি হয়; ত্বক শুষ্ক ও উষ্ণ এবং শরীর হইতে অল্প-ঘর্ম্ম নিঃসৃত হয়। রোগী দুর্ব্বল হইয়া পড়ে। শারীরিক ও মানসিক পরিশ্রমে অনিচ্ছা; বক্ষ ও পৃষ্ঠদেশে এবং হস্ত পদাদিতে বেদনা হয়; শিরঃপীড়া অধিক এবং অনিদ্রা ও অস্থিরতা থাকে। নাড়ী বেগবতী, পূর্ণা, দ্রুতগামিনী থাকে; রোগী দুর্ব্বল হইলে নাড়ী দুর্ব্বল, কোমল ও মন্দগামিনী হয়। মূত্র পরিমাণে অল্প, তাহার আপেক্ষিক গুরুত্বের আধিক্য ও তাহা রক্তবর্ণের হয় এবং অধিক ইউরিয়া ধারণ করে। লক্ষণ সন্ধ্যার সময় বৃদ্ধি হয়। ম্যালেরিয়া স্থান সমূহে, সপর্য্যায়ের ন্যায় জ্বর (কোটিডিয়েন প্রকার) হয়। আনুষঙ্গিক রোগ লক্ষণ না থাকিলে, ৪ হইতে ৮ দিবস পর্য্যন্ত থাকে; উপসর্গ বা আনুষঙ্গিক পীড়া থাকিলে স্থিতিকাল অধিক হয়। স্বেদ নির্গমনের আধিক্য হইয়া থাকে। ক্রিটিকেল অবস্থায় মূত্রে লিথেট্‌স থাকে। উদরাময় হয়, পরে শারীরিক উষ্ণতা কম হয় এবং ক্রমশঃ জ্বর লক্ষণ ও দূরীভূত হইয়া থাকে।

স্থানিক লক্ষণ। সর্দ্দির (ক্যাটার) পরিমাণানুসারে বেশি বা কম হইয়া থাকে; প্রায় এই লক্ষণ নাসারন্ধ্রে প্রকাশ হইয়া পরে অন্যান্য স্থানে যায়। নাসিকা মধ্যে বেদনা ও উভয় নাসিকা হইতে, জলীয় পদার্থ পড়িতে দেখা যায়; হাঁচি বারংবার, ও তাহার গন্ধের বৈলক্ষণ্য হয়। নাসারন্ধ্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর রক্তাধিক্য প্রযুক্ত রক্তপাত হয় (১)। পানীয় দ্রব্যাদির আস্বাদন উত্তম পায় না; ললাটদেশে বেদনা বোধ করে, নাসারন্ধ্রের মধ্য হইতে ইউষ্টেকিয়ান্ টিউব পর্য্যন্ত যায়; তাহাতে কর্ণে শন্‌শন্ শব্দ শুনে, কখন কখন বধির হয়। শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী স্ফীত ও আরক্তিম দেখায়। ওষ্ঠের উপর হার্পিজ দানা দৃষ্ট হয়। স্বর বদ্ধ হয় ও গলাভ্যন্তরে সুড় সুড় বোধ করে। ২ হইতে ৮ দিন পরে, অণ্ডলালবৎ শ্লেষ্মা নির্গত হয়; সামান্য হইলে ৫।৭ দিনে হ্রাস হয়। তদনন্তর ঘন ও পীত-

(১) এটি ভাল লক্ষণ।

বর্ণ শ্লেষ্মা নির্গত হয়, এবং রোগ লক্ষণ হ্রাস হয়। জিহ্বা, শুষ্ক ও আর্দ্র ফারাবৃত থাকে ; জল তৃষ্ণা বৈশি, ক্ষুধামান্দ্য হয়। অন্নবহা নাড়ী মধ্যে, পাকাশয় ও অন্ত্রমধ্যে প্রদাহ হয় এবং তাহা সঞ্চাপনে বেদনা বোধ করে, আরো অধিক হইলে উদরাময় হয়। কম্প্লিকেশন বৃদ্ধি হইলে পীড়ার অতিশয্য ও স্থিতিকাল বেশি হয়। নিমোনিয়ার লক্ষণ হইলে প্রথম শ্বাস কষ্ট এবং পরে ঘন ও পীতবর্ণ শ্লেষ্মা নির্গত হয় ; প্লুরাইটিস্ হইলে বক্ষঃপার্শ্বে তীক্ষ্ণ বেদনা এবং শ্বাসকষ্টও থাকে। যখন রোগী দুর্ব্বল হয়, তখন স্নায়বীয় বিকার হয় ; প্রলাপ, অচৈতন্য, আক্ষেপ এবং মেনিঞ্জাইটিস্ হয়।

নিরূপণ। সামান্য সর্দ্দি হইতে প্রভেদ করিতে হয়। ইহা বহু-ব্যাপী হয় ও ঋতু পরিবর্ত্তন সময়ে হইয়া থাকে ; বিশেষ সময়েও একবারে বেশী লোকের হয় ; এবং স্থানিক লক্ষণ নাসাবন্ধ ব্যতীত, অন্যান্যস্থানের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতেও হইয়া থাকে। ইহাতে জ্বর প্রখর হয় ; শারীরিক উষ্ণতা ১০১ হইতে ১০৪ পর্য্যন্ত হইয়া থাকে, সাধারণ সর্দ্দিতে এত হয় না। ৫ হইতে ১০ দিনের মধ্যে মুক্তি লাভ করে ; কিন্তু কম্প্লিকেশন বেশি হইলে বেশি দিন থাকে। সাতিশয় শারীরিক দুর্ব্বলতা, স্নায়বীয় বিকার, অবসন্নতা, স্নায়বীয় পীড়া, স্নায়বীয় বেদনা, বাতিক বেদনা এবং শেষাবস্থা পর্য্যন্ত কাশি বর্ত্তমান থাকে। ফুস্ফুসের পীড়া ও রোগী দুর্ব্বল হইলে মৃত্যু হয়।

ভাবীফল। ৫ হইতে ১০ দিবস মধ্যে রোগ আরোগ্য হয় ; কম্প্লিকেশন থাকিলে, ধর্ম্ম ও স্থিতিকাল অধিক হয়। কেহ কেহ শীঘ্র আরোগ্য হয়। দুর্ব্বলতা এবং স্নায়বীয় লক্ষণাদি থাকিলে, বিলম্বে আরোগ্য হইতে দেখা যায় এবং এ রোগে শেষ পর্য্যন্ত বরাবর কাশি বর্ত্তমান থাকে। কখন কখন যক্ষ্মা ও হইয়া থাকে ; নিমোনিয়া, পেরিকার্ডাইটিস্ ও অত্যন্ত দুর্ব্বলতা থাকিলে মৃত্যু হইয়া থাকে। বৃদ্ধদিগের হইলে অমঙ্গল, অল্প বয়সে শীঘ্র আরোগ্য হয়। পূর্ব্ব হইতে শারীরিক দুর্ব্বলতা, ফুস্ফুসের ও হৃৎপিণ্ডের পীড়া বর্ত্তমান থাকিলে, ফুস্ফুসীয় বিকার হইয়া মৃত্যু হয়। শ্বাসকষ্ট বৃদ্ধি হয়। গয়ার শীঘ্র নির্গত না হইলে অমঙ্গল। রক্ত সঞ্চালন ক্রিয়া দুর্ব্বল হইলে অমঙ্গল এবং এপিডেমিক প্রগাঢ় হইয়া পড়িলেও অমঙ্গল জানিবে।

চিকিৎসা। শারীরিক দুর্ব্বলতা উপস্থিত না হয়, এইরূপ ঔষধ দিবে। প্রথম হইতে শীতল এবং বায়ু সঞ্চালিত গৃহে রাখিবে, কিন্তু দ্বারের সম্মুখে রাখিবে না (দ্বার অবরুদ্ধ করিবে না)। জ্বর লক্ষণ হ্রাস করণার্থ মৃদু বিরেচক দিবে; ক্যালোমেল ২।৩ গ্রেণ পিত্তঃ নিঃসরণ জন্য দিয়া অল্প পরিমাণ ক্যাষ্টর অএল দিবে। কেহ কেহ বমন কারক ঔষধ দিতে বলেন; বমনেচ্ছা থাকিলে ইহা দিবে, নতুবা দিবে না; ১০।১৫ গ্রেণ ইপেকাকুয়ানা শীতল জলের সহিত দিয়া, পরে অল্প অল্প উষ্ণ জল পান করিতে দিলে বমন হয়। প্রথম হইতে পুষ্টিকর ও বলীয়ান্ পথ্য আবশ্যক, দুগ্ধ, মাংসযুষ ও অন্যান্য পথ্য এবং বিফ্‌টিও দিবে। প্রায়ই বরফ মিশ্রিত দ্রব্য খাইতে ইচ্ছা হয় এবং তাহাই দিবে; নাইট্রেট অব্ পটাস ১ ড্রাম, লেবুর রস ১।২ আউন্স, শর্করা ২।৩।৪ আউন্স, এক বোতল জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া পান করিতে দিবে। স্বাভাবিক বা রোগবশতঃ দুর্ব্বল হইলে, প্রথম হইতে উত্তেজক ঔষধ দিবে, বিশেষতঃ বৃদ্ধদিগের ইহা নিতান্ত আবশ্যক। পূর্ব্ব হইতে হৃৎপিণ্ডের পীড়া থাকিলে বা অপব্যয়ী প্রভৃতি হইলে সুরা ব্যবহার্য্য; ইহা মধ্যে ব্রাণ্ডি, পোর্টওয়াইন্ প্রভৃতি দিবে। অ্যারোমেটিক স্পিরিট অব্ অ্যামোনিয়া এবং ক্লোরিক ইথর আবশ্যক। কুইনাইন দিলে উপকার হয়, ইহা ২।৩ গ্রেণ, দিবসে ৩।৪ বার ব্যবহার্য্য, এবং ইহা মিনারেল অ্যাসিডের সহিত দিবে; প্রথমাবস্থায় দিবে না, ২।৩ সপ্তাহের পর দিবে। যদি স্থানিক নাসিকা প্রভৃতির প্রদাহ, রক্তাধিক্য থাকে, তবে বেপরিবেশন দ্বারা, গরম জল প্রভৃতির বাষ্প গ্রহণ করাইবে (চা মিশ্রিত গরম জল হইলে ভাল হয়) এবং তৎসঙ্গে প্রদাহ নাশক দ্রব্যাদি যেমন ইথর, সল্‌ফিউরিক ইথর প্রভৃতি ব্যবহার্য্য; কোন কোন সময় ক্লোরোফরম্ দিলে বিশেষ উপকার হয়। এক্‌ষ্ট্রাক্ট কোনিয়াই বা কোনায়মের কিম্বা ইউক্যালিপ্‌টসের নূতন পত্রের ইন্‌ফিউশন্ করিয়া বাষ্প দিবে। ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের প্রদাহ জনিত ক্লেশ নিবারণার্থ ভাইনম্ ইপেকাক দিবে; টিংচার ফেরিমিউরিয়স্ ২।৩ ফোটা, অ্যারোম্যাটিক স্পিরিট অব অ্যামোনিয়া ১০।১৫ ফোটা প্রভৃতি সেবনীয়; দুর্ব্বল হইলে ইপেকাকুয়ানা দিবে না। টিংচার সেনেগা ২০।৩০ ফোটা এবং ডিককশন্ সিঙ্কোনা ২।৩ ড্রাম হইতে ১আউন্স পর্য্যন্ত দিবে; কিম্বা

ক্লিনিকেল ক্যারেক্টারস্।

কার্ব্বনেট অব অ্যামোনিয়া ২-৩ গ্রেণ, টিংচার সিঙ্কোনা অর্দ্ধ হইতে এক ড্রাম, আবশ্যক মত ইনফিউসন সেনেগা সহ, কোন কোন সময় বা কোন অবসাদক ঔষধ দিবে। বেলেডোনা অল্প পরিমাণে ব্যবহার্য্য। কখন কখন ওপিয়ম্ দিলে উপকার হয়। ঘন ঘন শুষ্ক কাশি ইরিটেটিভ্ কফ্ বা সুড় সুড়ে কাশি, চর্ম্ম উষ্ণ ও জ্বর প্রভৃতি থাকিলে পল্ভ ডোভার্স ৩ হইতে ৫ গ্রেণ, আণ্টিমণি ২।৩ গ্রেণ সহিত মিশ্রিত করিয়া দিলে উপকার হয়; অধিক বয়স্ক ও দুর্ব্বল থাকিলে ইহা দিবে না। স্থানিক সেঁক, এবং বক্ষোপরি মষ্টার্ড প্রভৃতি ব্যবহার্য্য। একষ্ট্রাক্ট কোনিয়াই প্রভৃতি, জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া ফোমেণ্টেশন্ দিবে। ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস থাকিলে ইথর, ক্যাম্ফর, সেনাগা প্রভৃতি উত্তেজক দিবে। বক্ষোপরি ড্রাইকপিং করিলে উপকার হয়। রক্তবেশি (বলবান্) ধাতুবিশিষ্ট হইলেও গয়ার না উঠিলে বমনকারক দিবে। স্নায়বীয় ও বাতিক বেদনা থাকিলে ব্রোমাইড অব পটাসিয়ম, ওপিয়ম, ডোভার্স পাউডার প্রভৃতি সেবনীয়; ইহাতে মরফিয়ার সব কিউটেনিয়স্ ইঞ্জেক্শন্ ভাল; কেহ কেহ কলচিকম্ দিতে বলেন, কিন্তু ইহা ভাল বোধ হয় না। জ্বরের চিকিৎসা করিয়া টিংচার ফেরি পার্চ্চক্লোরাইড, কুইনাইন প্রভৃতি অথবা ফেরি এট কুইনাইন সাইট্রাস্ দিবে। পশমি বস্ত্র পরিধান আবশ্যক। পরিশেষে রোগীর স্থান পরিবর্ত্তন সর্ব্বতোভাবে বিধেয়।

শ্বাসপ্রশ্বাস যন্ত্রসম্বন্ধীয় ক্লিনিকেল্ ক্যারেক্টরস্ (Clinical Characters)।

পীড়িতাবস্থায় অনুভব।—লেরিংস ও ট্রেকিয়া পীড়িত হইলে, রোগী পীড়িতস্থানে অসুস্থতা, ক্ষত বা পরিবর্ত্তনশীল বেদনা সুকল, ও তৎস্থানে জ্বালা, উগ্রতা অথবা বাহ্য বস্তুর প্রবেশবৎ অনুভব করে; এবং কাশিবার, কথা কহিবার ও গান করিবার সময় উক্ত যাতনা সকল বিবৃদ্ধি হইয়া থাকে। ব্রঙ্কাই, ফুসফুস্ বা প্লুরা পীড়িত হইলে, কাশিবার সময় বা গভীর শ্বাস গ্রহণ কালে বক্ষের কোন কোন স্থলে বেদনা বা যাতনা অনুভব করে

(২) শ্বাসের কোন ব্যাঘাৎ হইলে, তাহাকে ডিস্‌প্‌নিয়া কহে। বৃহৎ বায়ুনালীর প্রতিবন্ধক হইলে শ্বাসের ব্যাঘাৎ হয়, এইজন্য লেরিঞ্জিয়েল ও ট্রেকিয়েল্‌ পীড়া সকলে শ্বাসে শব্দ—হিস্‌হিস শব্দ ও শিস্‌ দিবার ন্যায় শব্দ অথবা কর্‌ কুরে বা ঘড়্‌ ঘড়্‌ শব্দ (Stridulous) হইয়া থাকে; ইহার সঙ্গে বিশেষ শ্বাসকষ্টের লক্ষণ পাইলে শ্বাস গ্রহণ কালীন বোধ হয় যেন বায়ু সকল ফুস্‌ফুস্‌ অভ্যন্তরে প্রবেশ করিতে পারিতেছে না, এরূপ বিশেষতঃ বালকদিগের অধিকতর হইয়া থাকে। লেরিঞ্জিয়েল্‌ শ্বাসকষ্ট একাদিক্রমে বা পর্য্যায় ক্রমে হইতে পারে। (৩) কতকগুলি এরূপ ক্রিয়া উদ্দীপ্ত হয়, যাহাদ্বারা রোগীযেন আভ্যন্তবস্থ উত্তেজক আদি পাড়া সকল বাহির করিতে ইচ্ছা করে, ইহার মধ্যে প্রধানতঃ কাশি, হাঁচি এবং হক্‌ হক্‌ শব্দ বিশেষ (হকিং)। (৪) উল্লিখিত কাশি, হাঁচি প্রভৃতি ক্রিয়া দ্বারা যাহা কিছু নির্গত হয়, তাহাকে একস্‌পেক্টরেশন, স্পিউটা অথবা গয়ার কহে। এই গয়ার, মিউকস বা শ্লেষ্মা, মিউকোপুরুলেণ্ট, বা শ্লেষ্মাসহ পূয মিশ্রিত, প্রকৃত পূয, ক্রুপস বা ডিপথিরিক সঞ্চয়, পীড়িত স্থানের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র নির্ম্মাণ অথবা বায়ু পথ বা ফুস্‌ফুসের নির্ম্মাপক অংশ, ক্যাল্‌কেরিয়স্‌ অথবা অন্যান্য পদার্থদ্বারা নির্ম্মিত। (৫) রক্তকাশে গয়ারসহ শোণিত দৃষ্ট হয়। (৬) লেরিংস পীড়িত হইলে অল্প বা অধিক মাত্রায় স্বর বিকৃত হয়, কখন অত্যন্ত দুর্ব্বল (এফোনিয়া), অত্যন্ত কর্কশ, কৃপি অথবা ভগ্নস্বর ও বন্ধুর হইয়া থাকে এবং স্বরের উচ্চ নীচ ও তাহার বিস্তৃতির পরিবর্ত্তন হয়। (৭) কদাচ প্রশ্বাসে নির্গত বায়ু অস্বাভাবিক অবস্থা প্রকাশ করে। (৮) বিশেষতঃ ল্যারিংসের পীড়াতে, গলাধঃকরণে (ডেগ্লুটেশনে) অসহজ ও কষ্টদায়ক বোধ হয়। কোন কোন ফুস্‌ফুসের পীড়াতে, স্নায়ু দিগের বহন ব্যতিক্রম জন্য গলাধঃকরণে কষ্ট হয়। (৯) শ্বাস প্রশ্বাস যন্ত্র সকলের পীড়িতাবস্থায় সঙ্গে রোগীর সাধারণ চেহারা ও ভাবের বিশেষ বৈলক্ষণ্য দেখাযায়। যক্ষ্মারোগে মুখমণ্ডল ক্ষয়প্রাপ্ত, জীর্ণ, ওষ্ঠাধরোপরি উজ্জ্বল রেখা এবং জিহ্বোপরি অপথ্যী দেখিতে পাওয়া যায়। এম্ফিজিমাতে মুখমণ্ডল পাংশুবর্ণধারণ করে এবং ক্যানসারেতে পীতবর্ণের ক্যাকেক্সিয়া বিশিষ্ট মূর্ত্তি প্রাপ্ত হইয়া থাকে ও শরীরকাবিদ্ধবৎ বেদনা অনুভব করে।

ভারতবর্ষীয়দিগের মধ্যে যাহাদিগের উপযুক্ত গ্রাসাচ্ছাদনের অভাব সহ্য করিতে হয়, তাহাদিগের বিশেষতঃ বর্ষা ও শীতকালে প্রায়ই বক্ষঃসম্বন্ধীয় প্রাদাহিক পীড়াসকল অত্যন্ত কঠিনরূপে হইয়া থাকে; কিন্তু ইংলণ্ড অপেক্ষা বঙ্গদেশে যক্ষ্মা, নিউমোনিয়া ও প্লুরিসি অনেক কম হইতে দেখা যায়, এজন্য কথিত আছে যে, ইংরাজেরা স্বদেশে অধিকাংশই ফুস্ফুসীয় পীড়াতে মৃত্যুমুখে পতিত হয় (ডাং চিভার্স)। এতদ্দেশীয় বিশেষতঃ দীন দরীদ্রদিগের ফুস্ফুস মধ্যে প্রায়ই নিউমোনিয়া এবং অন্তে সচরাচর থাইসিস্ হইয়া থাকে (ডাং তামিজ খাঁ), নিউমোনিয়াতে শ্বাস প্রশ্বাস ও নাড়ীর গতি, এতদুভয়ের অনেক অসৌসাদৃশ্য থাকে (ডাং স্মিথ)।

ভৌতিক পরীক্ষা (Physical Examination)।

দুই ভাগে বিভক্ত; ১ম ট্রেকিয়া ও লেরিংসের পরীক্ষা, ২য় বক্ষঃ গহ্বরের পরীক্ষা।

১। পীড়িতাবস্থায়, লেরিংস্ ও ট্রেকিয়ার ভৌতিক পরীক্ষা নিম্ন লিখিত চারি ভাগে বিভক্ত—ক, গলদেশের বাহ্যপ্রদেশের পরীক্ষা, ট্রেকিয়া ও লেরিংসের উপর সংঘাতনে ও আকর্ণনে পরীক্ষা আবশ্যক। খ, গলদেশের অভ্যন্তর প্রদেশের পরীক্ষা। গ, বক্ষঃস্থলের পরীক্ষা। ঘ, লেরিঙ্গস্কোপ্ যন্ত্র দ্বারা পরীক্ষা; ইহা গলাভ্যন্তরের পশ্চাতে আলো করিবার যন্ত্র; ইহার সঙ্গে একটি ক্ষুদ্র দর্পণ আছে ঐ দর্পণ গলাভ্যন্তরে এরূপ ভাবে রাখিবে যে লেরিংসের ভিতরের প্রতিবিম্ব উহাতে পড়ে। আলোক প্রতিবিম্ব দ্বারা করিতে হয়,—অপর একটি অন্য প্রকারের দর্পণ চিকিৎসকের কপালে সংলগ্ন থাকে, ইহার দ্বারা সূর্য্যের আলোক বা কৃত্রিম আলোক রোগীর গলাভ্যন্তরে প্রতিবিম্বিত করাইতে হয়। সুস্থশারীরি হইতে ইহার উক্তোতব ব্যবহার শিক্ষা আবশ্যক, নতুবা পীড়িত ব্যক্তির শরীরে পরীক্ষাতে কৃতকার্য্য হওয়া যায় না। ইহার দ্বারা নিম্ন লিখিত পীড়া সকল অবধারিত হয়,—রক্তাধিক্য, প্রদাহ বা অন্যান্য কারণে বর্ণের পরিবর্তন; এপিগ্লটিসের আকার, আয়তন এবং অবস্থিতিভাব পরি-

বর্দ্ধন ; পুরাতন প্রদাহ দ্বারা অণুসরল স্ফীত বা অন্য বিকৃত ; সিরম্জনিত স্ফীততা ; নানা প্রকারের সঞ্চয় বা সংস্থান—বিশেষতঃ ক্রুপস্, ক্ষত, বিবর্দ্ধন বা টিউমার ; গলাভ্যন্তরস্থ অন্যান্য স্থলের আকার ও আয়তনের পরিবর্ত্তন, বিশেষতঃ গ্লটিসের ছিদ্রের ও গ্লটিসের মসলের ক্রিয়ার পরিবর্ত্তন।

২। বক্ষঃস্থলের পরীক্ষা। (হৃৎপিণ্ড ও রক্তবহানাড়ীদিগের পরীক্ষা, হৃৎপিণ্ডের সঙ্গে বর্ণিত হইবে)

ক। বক্ষঃস্থলের বিভাগ,—

লাইন। বক্ষঃস্থলের উর্দ্ধ হইতে অধঃদেশ পর্য্যন্ত আনুমানিক রেখা টান ; ইহার নাম অবস্থিতি অনুসারে, মিড্স্টার্ণেল্, মিড্ অ্যাক্জিলারি, স্ক্যাপিউলার এবং মিড স্পাইন্যাল।

রিজন্ বা প্রদেশ। মিডিয়্যান (সুপ্রাষ্টার্ণেল্, আপার ষ্টার্ণেল্, লোয়ার-ষ্টার্ণেল্,) ; অ্যাণ্টরো ল্যাটারেল্ (সুপ্রাক্ল্যাভিকিউলার, ইন্ফ্রাক্ল্যাভিকিউলার, মেমারি, ইন্ফ্রা মেমারি) ; ল্যাটারেল (অ্যাক্জিলারি, ইনফ্রা-অ্যাক্জিলারি) ; পোষ্টিরিয়র (সুপ্রাস্পাইনস্, ইন্ফ্রাস্পাইনস্, ইন্ফ্রা-স্ক্যাপিউলার)।

খ। ভৌতিক পরীক্ষার অভিপ্রায় ও প্রকার ,—

ইনস্পেকশন্ বা দর্শন। বাহ্য প্রদেশের অবস্থা (বর্ণ, স্ফীততা, মেদের পরিমাণ, শিরাপরিপূর্ণতা ইত্যাদি) ; বক্ষঃস্থলের আকার ও আয়তন (এতৎ-সঙ্গে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ক্ল্যাভিকিউলার ও সুপ্রাষ্টার্ণেলের নীম্নতা, পশুকা দিগের গতি, পশুকা মধ্যস্থ স্থানের অবস্থা, উভয় স্কন্ধের পরস্পর উচ্চতা) ; এবং শ্বাস কালীন স্পন্দনের অবস্থা (এতৎসঙ্গে তাহার সংখ্যা এবং হ্রাসাধিক্যতা) দর্শনে অনুভূত হয।

পাল্পেশন্ বা সংস্পর্শন। কোন ফ্লাকচুয়েশন্ বা সঞ্চলন গতি প্রভেদ করিবার জন্য, যাহা দর্শন দ্বারা অনুভূত হয় তাহার সত্যতা সপ্রমানার্থ, নানাবিধ ফ্রেমিটস্ বা এক প্রকার আঘাত (যেমন ভোক্যাল ফ্রেমিটস, ইহা ক্রন্দনে বা কথা কহিবার সময়ে হয়, টুসিভ্ ফ্রেমিটস, ইহা কাশিলে হয় ; রঙ্কাল ফ্রেমিটস্, ইহা ভৌতিকাবস্থায় কিছু বর্ত্তমান

থাকিলে শ্বাস গ্রহণকালীন বায়ু বায়ুনলীতে যাইবার সময় হয়; ফ্রিকশন ফ্রেমিটস্, ইহা দুইপ্লুরার কর্কশ প্রদেশ পরস্পর ঘর্ষণে হয়;) হস্তদ্বারা বক্ষোপরি অনুভব করা যায়।

মেনস্যুরেশন বা মাপ। ইহা সাটোমিটার নামক যন্ত্র বা ফিতা দ্বারা হইয়া থাকে; কখন কখন স্পাইরোমিটার ও ব্যবহৃত হয়। সার্কিউলার বা বৃত্তাকার, সেমিসার্কিউলার বা অর্দ্ধ বৃত্তাকার, অ্যান্টরো পোষ্টিরিয়র বা সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ, ট্রান্সভার্স বা অনু প্রস্থ, ভার্টিক্যাল বা দীর্ঘ, লোক্যাল বা স্থানিক মাপ সকল রোগ নিরূপণার্থ আবশ্যক হইতে পারে।

পার্কশন বা সংঘাতন। নিরূপণ র্থ ইহা অত্যন্ত আবশ্যক এবং ইহা দুই প্রকারে হইয়া থাকে,—ডিরেক্ট বা চর্ম্মোপরি ও ইন্ ডিরেক্ট বা চর্ম্মোপরি কোন ব্যবধান থাকে, যাহাকে প্লাক্সিমিটার বলে। কোন শব্দ বাহির করিবার জন্য এবং দৃঢ়তা, স্থিতিস্থাপকতা ও তরলতা ইত্যাদি জানিবার জন্য ও আবশ্যক হয়।

অসক্যালটেশন বা আকর্ণন। ইহা দুই প্রকারে হইয়া থাকে ডিরেক্ট বা চর্ম্মোপরি ও ইন্ ডিরেক্ট বা চর্ম্মোপরি ষ্টেথস্কোপ আদি কোন ব্যবধান রাখিয়া; শ্বাস শব্দ, রালস বা রঙ্কাই (যাহা ফুস ফুসের পীড়িতাবস্থায় উৎপন্ন হয়), ঘর্ষণ শব্দ (ইহা প্লুরার কর্কশ প্রদেশের ঘর্ষণ জন্য হয়), কোন বিশেষ শব্দ যেমন মেট্যালিক টিঙ্কিং, অ্যাম্ফরিক ইকো ও বেল সাউণ্ড, ভোক্যাল রেজোনেন্স বা স্বরের শব্দ ও টুসিভ রেজোনেন্স বা কাশির শব্দ ইত্যাদি পরীক্ষা ও নিরূপণ করিবার জন্য আবশ্যক।

সকশন বা রোগীর স্পন্দন। যখন প্লুরাভ্যন্তরে জল এবং বায়ু একত্রিত থাকে তখন রোগীকে নাড়িলে এক প্রকার জলীয় শব্দ শুনা যায়।

ডিটারমিনেশন অবদি ডিসপ্লেসমেণ্ট অব অর্গ্যান বা যন্ত্র সকলের স্থান চ্যুতি নিরূপণ। অস্বাভাবিক অবস্থা নিরূপণার্থ বক্ষঃ ও উদর গহ্বরের যন্ত্র দিগের স্থানচ্যুতি জানা আবশ্যক।

ট্রোকার বা অ্যাস্পাইরেটরের ব্যবহার। বক্ষ গহ্বরের রোগ নিরূপণার্থ ইহা ও বিশেষ ব্যবহার্য্য।

বিশেষ ভৌতিক চিহ্ন (Special Physical Signs)।

ইহা ছয় ভাগে বিভক্ত ;—

১। বক্ষের আকার ও আয়তন (Shape and size of the chest); ইহা দর্শন, স্পর্শন ও মাপ দ্বারা স্থিরীকৃত হয়।

ক। স্বাভাবিকাবস্থার এরূপ পরিবর্ত্তন, যাহা বর্ত্তমান পীড়ার সঙ্গে সংস্রব নাই ;—১, বক্ষঃ গহ্বর ক্ষুদ্র বা সঙ্কুচিত হইতে পারে ; ইহা আজন্ম হইতে অথবা অভ্যাস দ্বারা হইয়া থাকে, এলার বা উইংগেড অথবা পক্ষের ন্যায় বক্ষঃস্থল এই শ্রেণীভুক্ত। ২, বাল্যকালে বক্ষের অনেকানেক বিশেষ বৈলক্ষণ্যতা ; ব্রঙ্কাইটিস্, হুপিংকফ, ল্যারিঞ্জিসমস্ -ষ্ট্যাডিউলস্, ক্রুপ, ক্রনিক এনলার্জ্জমেণ্ট অবৃদি টনসিল্স প্রভৃতি দ্বারা শ্বাস গ্রহণ কালীন বায়ু সম্পূর্ণ রূপে ফুস্‌ফুস মধ্যে যাইতে না পারিলে অথবা বক্ষঃপ্রসারণকারী পেশীদিগের দুর্ব্বলতাবস্থা নিবন্ধন কিম্বা এতদ্ উভয় অবস্থা মিশ্রণে ইহা হইয়া থাকে। চারি প্রকারের বৈলক্ষণ্যতা বর্ণিত হইতেছে ;—ট্রান্সভার্সলি কনস্‌ট্রিক্টেড্ বা অনুপার্শ্ব সঙ্কোচন, পিজন্‌ব্রেষ্ট বা পায়রার ন্যায় বক্ষঃস্থল, অ্যাণ্টিরিয়রলি ডিপ্রেস্‌ট বা সম্মুখ ভাগে নিম্নবক্ষ এবং বিকেটি বা রিকেট পীড়া বিশিষ্ট বক্ষ অর্থাৎ ইহাতে পৃষ্ঠ বা পশ্চাৎভাগ হইতে পশুকাদিগের কোণাকার স্থান পর্য্যন্ত চেপ্টা এবং পশুকা ও উপাস্থিদিগের সংমিলিত স্থলে বরাবর উর্দ্ধ হইতে নীম্ন ও বাহ্যদিকে এক একটি খাদ ও উহার সম্মুখে উপাস্থি সকল বক্র ও ষ্টার্ণম সম্মুখদিকে কিছু উচ্চ হইয়া থাকে এবং ইহাতে অ্যাণ্টরো পোষ্টিরিয়র (সম্মুখ হইতে পশ্চাৎ) মাপ বৃহৎ হয়। ৩, ব্যবসানুসারে, কোমর বন্ধ ব্যবহারে, কোন প্রকার আঘাতে বা পশুকা ও মেরুদণ্ডের কোন পীড়াতে ও বক্ষের বৈলক্ষণ্য হয়।

খ। আকার ও আয়তনের এরূপ পরিবর্ত্তন, যাহা বর্ত্তমান পীড়ার দ্বারা হইয়া থাকে ;—১, ব্যারাল্‌সেপ্‌ট বা সাধারণ বিস্তৃতি ; এম্ফিজিমা এবং কদাচ দুইদিকের প্লুরাতে তরল পদার্থ অত্যধিক পরিমাণে সঞ্চিত হইলে এরূপ হইয়া থাকে। ২, জেনারেল ডিমিনিউশন বা সাধারণ হ্রাস,

ইহা সচরাচর যক্ষ্মারোগে হইয়া থাকে। ৩, একপার্শ্বে বিস্তৃতি, ইহা প্লুরার পীড়া যথা প্লুরিসি, নিউমো বা হাইড্রোনিউমোথোর্যাক্স ও কখন কখন হিমোথোরাক্সে এবং ফুসফুসীয় পীড়া যথা—হাইপারট্রফী বা স্ফীততা ও সেকেণ্ডারি ক্যান্সর জন্য হইয়া থাকে। ৪, এক পার্শ্বের হ্রাস; ইহা প্লুরিটিক অ্যাডিশন (প্লুরার উভয় প্রদেশ একত্রিত হইলে), ফুস্ফুসের কোল্যাপ্স বা নিস্তেজাবস্থা এবং যক্ষ্মা, ইণ্টারষ্টিসিয়েল নিউমোনিয়া, প্রাইমারি ক্যান্সর, ইহার কোন একটি দ্বারা ফুস্ফুসের স্থিতিস্থাপকতা শক্তির হানি ও ফুস্ফুসীয় নির্ম্মাপকের পরিবর্ত্তন হওন জন্য হইয়া থাকে। ৫. স্থানিক বিবৃদ্ধি বা স্ফীততা; ইহা হৃৎপিণ্ড বৃহৎ, পেরিকার্ডিয়ম মধ্যে তরল পদার্থের সংস্থান এবং কোন এক বৃহৎ রক্তবহা নাড়ীতে অ্যানিউরিজম্ ও কদাচ এম্ফিজিমা (যাহা বাহ্যদিকে উচ্চ হইয়া থাকে), প্লুরেটিক্ অ্যাফিউশন বা প্লুরাতে তরল পদার্থের সংস্থান, স্থানিক নিমোথোর্যাকস, ফুস্ফুসের মধ্যে বা অন্তের নিউমোনিয়া, অন্তে বা উপরে বৃহৎ যক্ষ্মা জনিত গহ্বর, স্থানিক এম্ফিজিমা, কখন কখন ফুস্ফুসের হার্নিয়া, মিডিয়েষ্টাইন্যাল গ্লাণ্ড বৃহৎ, যকৃত বা প্লীহার বিবৃদ্ধন, ষ্টার্ণম ও পশু কাদিগের বা তাহার পেরিয়ষ্টিয়মের পীড়া বাহিরে স্ফোটক বা কোন উৎপত্তি জন্য হইয়া থাকে। ৬, স্থানিক নিম্নতা, ইহা যক্ষ্মারোগে, স্থানিক প্লুরাতে তরল পদার্থ সংস্থানে হইয়া থাকে। ৭, কষ্ট্যাল অ্যাঙ্গল্ বা পশু কাদিগের কোণাকার স্থান এবং পশু কাদিগের মধ্যবর্ত্তী স্থানের আকারের পরিবর্ত্তন; ইহা প্লুরার পীড়িতাবস্থায় হইয়া থাকে।

২। শ্বাস-প্রশ্বাসে স্পন্দন (Movements of Respiration); ইহা দর্শন, স্পর্শন ও মাপ দ্বারা স্থিরীকৃত হয়। ইহা আংশিক কষ্ট্যাল বা থোরাসিক (শ্বাস গ্রহণ কালীন উচ্চ ও বিস্তারিত এবং ত্যাগকালে নিম্ন ও সঙ্কীর্ণ হয়), ও আংশিক ডায়াফ্রেগ্‌মেটিক্ বা অ্যাব্‌ডমেন্যাল্; সুস্থ সময়ে উভয় পার্শ্বের স্পন্দনে কোন প্রভেদ থাকে না; পুরুষ ও বালকদিগের সচরাচর উদরগহ্বর এবং স্ত্রীলোকদিগের বক্ষঃস্থল অধিকস্পন্দিত হইয়া থাকে; সচরাচর স্বাভাবিক স্পন্দন প্রতি মিনিটে (শ্বাস ও প্রশ্বাস মিলিত করিয়া) ১৬ হইতে ২০ বার হইয়া থাকে, শ্বাস অপেক্ষা প্রশ্বাস কিছু বৃহৎ, প্রশ্বাস

ও শ্বাসের অনুপাত পুরুষের ১২ ও ১০, স্ত্রীজাতির ১৪ ও ১০ হইয়া থাকে। শ্বাস গ্রহণ কালীন ইণ্টার কষ্টাল্ স্পেস ও সুপ্রাক্লাভিকিউলার ফসা গভীর হয়; শ্বাস গ্রহণ, মাংসপেশীর কার্য্য দ্বারা এবং শ্বাস ত্যাগ ফুস্‌ফুসীয় ও বক্ষঃপ্রাচীরের স্থিতিস্থাপকতা ও তৎসঙ্গে মাংসপেশীর বলদ্বারা হইয়া থাকে। শ্বাস-প্রশ্বাস কালীন স্পন্দনের অস্বাভাবিকতা নিম্নে বর্ণিত হইল।

ক। সাধারণ স্পন্দনের পরিবর্ত্তন;—১, গতির পরিবর্ত্তন; এপিগ্যাষ্ট্রিয়ম উপরি হস্তপ্রয়োগে, ইহা সংখ্যাত হইয়া থাকে। গতির সংখ্যায় আধিক্য,—ফুস্‌ফুসীয় কার্য্যের কোন বাধা এবং শ্বাস কষ্ট উৎপন্ন হওয়া, হৃৎপীণ্ডের অনেকানেক পীড়িতাবস্থা, স্নায়বীয় পীড়াতে যেমন হিষ্টিরিয়া, রক্তের অসুস্থাবস্থা যেমন এনিমিয়া বা জ্বর, নিবন্ধন স্পন্দন গতির আধিক্য হইয়া থাকে। অ্যাপোপ্লেক্‌সী বা সংন্যাস, নার্কটিক পয়জনিং, কোন কোন স্নায়ুর ব্যতিক্রম যেমন ট্রান্স, জন্য গতির হ্রাস হইয়া থাকে। ২, সাধারণ স্পন্দনের আধিক্য; ইহা নিউমোনিয়া, কঞ্জেশন, এডিমা, ব্রঙ্কাইটিস্, প্লুরিসি, অ্যাসাইটিস্ ও যকৃত বিবর্দ্ধন দ্বারা ফুস্‌ফুসীয় অধঃস্থ অংশের কার্য্যের বাধা দিলে, রোগী স্বাভাবিকাপেক্ষা গভীর ও বল পূর্ব্বক শ্বাস গ্রহণ করিলে অথবা এই রূপে হৃৎপিণ্ডের পীড়া যাহা রক্তসঞ্চালনের প্রতিবন্ধকতা নিবন্ধন উত্তমরূপ বিশুদ্ধ হইতে পায় না তাহাতে, ও এনিমিয়াতে স্পন্দনে আধিক্য হইয়া থাকে। ৩, সাধারণ স্পন্দনের হ্রাসতা;—যাহা ফুস্‌ফুস কার্য্যের বিস্তৃত রূপে বাধা দেয় যথা ক্যাপিলারি ব্রংকাইটিস, ডবল্ নিউমোনিয়া বা ডবল্ প্লুরিসি ইত্যাদি; বক্ষঃস্থলের বেদনা বিশিষ্ট পীড়িতাবস্থা যথা অ্যাকিউট প্লুরিসি, অ্যাকিউট্ নিউমোনিয়া, প্লুরোডিনিয়া, ইণ্টার কষ্টাল্ নিউর্যাল্‌জিয়া; কদাচ আক্ষেপ বা পক্ষাঘাত হেতুক শ্বাস প্রশ্বাস সম্বন্ধীয় পেশীর ক্রিয়ার ব্যাঘাৎ; সেণ্ট্রাল নার্ভস্ সিষ্টেম্ বা স্নায়ুগণের মূল সকলের কোন কোন অবস্থা যথা নার্কটিক পয়জনিং এবং ট্র্যান্স; এবং কচিৎ বক্ষঃ প্রাচীর ক্যান্‌সার দ্বারা আক্রান্ত হইলে স্পন্দনের হ্রাসতা হয়। ৪, প্রশ্বাস কালীন, বক্ষঃ ও উদরে যে পরস্পর গতির সম্বন্ধ আছে, তাহার পরিবর্ত্তন; ডায়ফ্রমের গতির হ্রাস ও বক্ষের গতির আধিক্য—যথা অ্যাসাইটিস, অন্ত্রে বায়ু সঞ্চয়, বৃহৎ টিউমার, পেরিটোনাই-

টিস্, ডায়াফ্রগ্মেটিক প্লুরিসি, মস্কিউলার রিয়ুমটিজম্, উদর প্রাচীর বা ডায়াফ্রমের প্রদাহ, অধিক পেরিকার্ডিয়েল্ একিউশন্ ও ডায়াফ্রমের পক্ষাঘাত জন্য হইয়া থাকে। ডায়াফ্রগ্মেটিক বা উদর প্রাচীরের গতির আধিক্য—যথা প্লুরিসি, প্লুরোডিনিয়া, বক্ষের পেশীর আক্ষেপ বা পক্ষাঘাত ও বায়ু পথের কোন প্রতিবন্ধক জন্য হইয়া থাকে। ৫, পর্শুকা দিগের বিস্তৃত ও উচ্চতা গতির যে, পরস্পর সম্বন্ধ আছে তাহার অনুপাতের পরিবর্ত্তন; ইহা জেনারল এম্ফিসিমা, বক্ষপ্রাচীরের দৃঢ়তা, প্লুরার সঞ্চয় বা সংযুক্তাবস্থা, বায়ু নালীতে চাপন, ও ফুস্ফুসীয় দৃঢ়তা জন্য হইয়া থাকে। ৬, শ্বাস-প্রশ্বাস কার্য্যের নিয়ম বা সুরের পরিবর্ত্তন,—অনিয়মিত বা অসমান নিশ্বাস্ যাহা কোন কোন স্নায়বীয় পীড়াতে যথা কোরিয়া ও হিষ্টিরিয়াতে দেখিতে পাওয়াযায়। যখন প্রশ্বাস অধিকক্ষণ স্থায়ী, ক্রমশঃ এবং কষ্ট সহকারে হয় তাহাকে একস্পাইরেটরি ডিসপ্নিয়া কহে, শ্বাস-প্রশ্বাসের পরস্পর যে পরিমাণ থাকে, ইহাতে তাহার স্থিরতা থাকে না, এম্ফিসিমা এবং অনেক গুলি ব্রঙ্কাইয়ের অপ্রশস্ততা নিবন্ধন ইহা হইয়া থাকে। ৭, বক্ষ প্রাচীরের নীমতা বা ইন্‌স্পাইরেটরি ডিস্প্নিয়া; ইহা বিশেষতঃ বালক দিগের হইয়া থাকে, ব্রঙ্কাইটিস্, হুপিংকফ, ক্রুপ, ওডিমাগ্লটিডিস্, ল্যারিঞ্জিস্মসষ্ট্রিডিউলস্, টিউমার বা আনিউরিজমের চাপন, টন্সিলের বিবর্দ্ধন বা ফেরিংসের কোন ব্যাঘাত, কখন ফুস্ফুসের শীঘ্র ওডিমা হইলে অথবা হাইড্রোথোর্যাক্স পীড়াক্রান্তদের ইহা হইয়া থাকে।

খ। এক পার্শ্বের স্পন্দনের পরিবর্ত্তন; ১, বক্ষের এক পার্শ্বের বিস্তৃতির হ্রাস বা অভাব হওয়াতে উভয় পার্শ্বের শ্বাস প্রশ্বাস গতির অসমানতা; প্লুরার গহ্বরে কিঞ্চিৎ সঞ্চয় বা ফুসফুসের সহিত তাহার সংযুক্ততা, অ্যাকিউট্ বা ক্রনিক নিউমোনিয়া, যক্ষ্মা, ব্রঙ্কাস উপরি টিউমরের দ্বারা সঙ্কাপন বা তাহার কোন প্রধান ছিদ্রের প্রতিবন্ধক, এক পার্শ্বে বেদনাযুক্ত পীড়িতাবস্থা, কদাচ একদিকের পেশীর পক্ষাঘাত জন্য এরূপ হইয়া থাকে। ২, বক্ষঃ ও উদরের যে পরস্পর গতির সম্বন্ধ আছে, এক পার্শ্বে তাহার পরিবর্ত্তন। ৩, এক পার্শ্বের ইনস্পাইরেটরি ডিস্প্নিয়া; ইহা একটি বড় ব্রঙ্কসের প্রতিবন্ধকে হইয়া থাকে।

গ। গতির কালীন স্থানিক পরিবর্ত্তন ; ১, যক্ষ্মা, এবং স্থানিক প্লুরার সংযুক্ততা নিবন্ধন স্থানিক অভাবতা হয়, ইহাতে প্রশ্বাসের স্পন্দনে বক্ষের বিস্তৃতি ও উচ্চতা আক্রান্ত হয়। ২, কোন একটি ক্ষুদ্র ব্রঙ্কিয়েল অংশের প্রতিবন্ধক হওয়াতে, কখন কখন শ্বাস কালীন বক্ষঃস্থল একটি নির্দ্দিষ্ট স্থানে পতিত (নিম্ন) হইতে দেখা যায়।

ঘ। ইণ্টার কষ্টালস্পেসস্ বা পশুর্কা দিগের মধ্যবর্ত্তী স্থানের অস্বাভাবিক গতি ; ইহা প্লুরিটিক একিউসন বা সংস্থান, নিউমোনিয়া ও যাহাতে বক্ষের স্পন্দনের ব্যাঘাৎ হয় তৎসমুদায়ে, হইয়া থাকে।

৩। নানাবিধ ফ্রেমিটস্ বা ধাক্কার পরীক্ষা (Various kinds of fremitus)।

ক। ভোকেল্ এবং ক্রাই ফ্রেমিটস্ ; বক্ষোপরি হস্ত প্রদান পূর্ব্বক, রোগীকে ১ হইতে ১০পর্য্যন্ত গণিতে বলিলে, দক্ষিণ বক্ষের উপরিভাগের সম্মুখে অধিক স্পন্দিত হওয়া যায়। ইহা পীড়িতাবস্থায় পরিবর্ত্তন যথা—১, অধিক বা অল্প স্থান ব্যাপিয়া শ্রুত হয় যেমন ইম্ফিসিমা বা হাইপারট্রফী দ্বারা, ফুস্-ফুস্ স্ফীত হইলে অধিক এবং অ্যাডিশন্ বা সংযুক্ত কিম্বা হৃৎপিণ্ডের বিবর্দ্ধন হেতুক তদ্দ্বারা ফুস্ফুস্ চাপিত হইলে অল্প স্থান ব্যাপিয়া থাকে। ২, শব্দের দীর্ঘ বা খর্ব্বতা, যথা কন্সলিডেশন অবস্থায় উহা যখন বায়ুপূর্ণ-নলী বেষ্টন করিয়া থাকে অথবা ফুস্ফুসে বায়ুনলী প্রসারণ সহিত, ক্রণিক নিউমোনিয়া, যক্ষ্মা, ক্যান্সার ইত্যাদি কোন কারণে টিউব প্রসারিত ও ফুস্ফুসে গহ্বর বিশিষ্ট হইলে, কোলাপ্স বা কোন বস্তু দ্বারা ফুস্ফুস্ চাপিত হওন জন্য ক্ষুদ্র হইলে, কদাচ ব্রঙ্কাইটিস, ফুস্ফুসের রক্তাধিক্য বা স্ফীততা, পালমনারি আপোপ্লেক্সি থাকিলেও শব্দ দীর্ঘ হইয়া থাকে। বক্ষঃ প্রাচীর ও ফুস্ফুসের মধ্যবর্ত্তীস্থলে তরল দ্রব্য বা বায়ু সঞ্চিত হইলে (প্লুরাগহ্বরে) অথবা অন্য কোন বিবৃদ্ধ যন্ত্র বা পীড়িত উৎপত্তি দ্বারা বক্ষগহ্বর আক্রান্ত, ফুস্ফুস্ গাঢ় বা কোমল কন্সলিডেশন প্রাপ্ত হইলে (ফুস্ফুসে কোমল ক্যান্সার কাহার বা যক্ষ্মা ও নিউমোনিয়াতে অতি শীঘ্র অধিক শ্লেষ্ম নিঃসরণ হইলে) ও তৎসঙ্গে বায়ু নালী বন্ধ হইয়া গেলে এবং

বায়ু সঞ্চয় জন্য ফুস্ফুসে স্ফীততা হইলেও এই শব্দের হ্রাসতা অনুভূত হইয়া থাকে। প্লুরিটিক্ এফিউশন হইলে তদ্দ্বারা ফুস্ফুস্ চাপিত হওয়া নিবন্ধন বক্ষের নিম্নে হ্রাস ও উর্দ্ধে দীর্ঘ ফ্রেমিটস্ শুনা যায়। ফুসফুসের স্থূলে নিউমোনিক কন্‌সলিডেশন ও প্লুরেটিক সঞ্চয় এবং অন্তে থাইসিসের কন্‌সলিডেশন নিরূপণার্থ ইহা অত্যাবশ্যক।

খ। টু-সিভ্ ফ্রেমিটস; যাহাদের স্বর নিতান্ত দুর্ব্বল থাকে তাহাদের জন্য আবশ্যক।

গ। রঙ্কিয়েল ফ্রেমিটস; ইহা বালকদিগের ব্রঙ্কাইটিস্ ও এডিমার একটি প্রধান লক্ষণ; যখন ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে গাঢ় শ্লেষ্মা ইত্যাদি থাকে, তখন তন্মধ্যে বায়ু প্রবিষ্ট হইলে ইহা উৎপন্ন হয়।

ঘ। প্লুরেটিক্ ফ্রিক্শন্ ফ্রেমিটস্, ইহা ক্রনিক ড্রাই প্লুরেসিতে অধিক অর্থাৎ প্লুরার সহিত কোন কঠিন বস্তু থাকিলে ইহা শুনিতে পাওয়া যায়।

৪। সক্কশন্ (Succussion) বা স্পন্দন। ইহাতে সপ্রমাণিত হয় যে, একটি বিস্তৃত স্থান ব্যাপিয়া তরল পদার্থ বা বায়ু অবস্থিত আছে। রোগীকে নাড়িলে, একটি জলীয় শব্দ শ্রুত এবং হস্তেও এক প্রকার জলীয় দ্রব্যের অনুভব হইয়া থাকে। ইহা হাইড্রোনিমোথোর‍্যাক্স এবং যক্ষ্মার বৃহৎ গহ্বরে পাওয়া গিয়া থাকে।

৫। পার্কসন (Percussion) বা সংঘাতনে ভৌতিক চিহ্ন।

সংঘাতন ও আকর্ণনে কোন অস্বাভাবিক শব্দ শুনিলে আমরা তাহা বহুদর্শীতা দ্বারা স্থির করিয়া থাকি, এই জন্য চিকিৎসককে সঙ্গীত বিদ্যার চরম ও পরম নিয়ম সকল অবগত হওয়া উচিত (ডাং স্মিথ্)।

ক। পার্কসন্ বা সংঘাতনে শব্দ।

সুস্থশরীরের শব্দ সকল,—টিম্প্যানিক বা ঢোলের মত (tympanitic) ইহা বিশেষতঃ উদরোপরি; সবটিম্প্যানিক (Subtympanitic) ইহা বিশেষতঃ ফুস্ফুস্ উপরি; টিউবেলার বা ল্যারিঞ্জিয়েল বা ট্রেকিয়েল, (tubular) ইহা বিশেষতঃ প্রধান বায়ুনলী উপরি; বোন বা অস্থিমেল্ (osteal) ইহা

অস্থির উপর ; ডল্ বা ননরেজোনেণ্ট (dull) ইহা কঠিন (solid) যন্ত্রের বা নির্ম্মাণোপরি পাওয়া যায়

পার্কসন্ বা সংঘাতন শব্দের পরিবর্ত্তন ;—

ফুস্‌ফুসীয় শব্দের স্বভাবের পরিবর্ত্তন,—(ক) সংঘাতনে হাইপোরেজিনেণ্ট বা টিম্প্যানিক শব্দ অনুভূত হয় ; ইহা নিমোথোর‍্যাস (যখন অত্যধিক বায়ু না থাকে), এম্ফিসিমা, হাইপারট্রফী, অ্যাট্রফী এবং রক্ত বিহীনতা সঙ্গে ফুসফুসীয় গাঢ় পদার্থের অপেক্ষা তাহাতে বায়ুর পরিমাণ অধিক থাকিলে, ও তদ্দ্বারা বায়ুবিম্বগুলি প্রসারিত হইলে হইয়া থাকে।

(খ) গুণের বিশেষ কোন পরিবর্ত্তন ব্যতিরেকেও, সহসা স্বাভাবিকাপেক্ষা ফুস্‌ফুসীয় শব্দ পরিষ্কার হওন ; ব্রঙ্কাইটিস্, রক্তাধিক্য, ফুস্‌ফুসীয় স্ফীততা, নিউমোনিয়ার প্রারম্ভে বায়ুর সহিত তরল বা গাঢ় পদার্থের বিমিশ্রণ হইলে ঐরূপ শব্দ উৎপন্ন হইয়া থাকে।

(গ) রেজোনেন্সের অল্প বা অধিক হ্রাসিতা, বা ডল্‌নেস্ পর্য্যন্ত হওন। দুই প্রকারের বিশেষ ডল্ পার্কশন্ সাউণ্ড বা শব্দ;—(১) হার্ড উডেন্ (hard wooden) সাউণ্ড বা কঠিন কাষ্ঠ জনিত শব্দ। (২) প্যাটিলাইক (putty like) সাউণ্ড বা পুটিংয়ের উপর আঘাত জনিতশব্দ। ইন্‌ফিলট্রেটেড্ ক্যান্সার, অস্থির পীড়া, পেরিয়স্‌টাইটিস, প্লুরা গহ্বরে তরল পদার্থ বা অধিক বায়ুর সংস্থান, যে কোন কারণেই হউক কন্‌শলিডেশন অব দি লংস, ফুসফুসীয় পদার্থ এবং উহার বায়ু অবস্থিতিস্থানে কোন তরল পদার্থ অধিক পরিমাণে সঞ্চিত হইলে এবং স্থানিকতরল [illegible] হয়ে (যেমন স্ফোটক বা হাইড্যাটিড সিষ্ট হইলে) অন্যান্য সময়ে ফুস্‌ফুস্ সঙ্কোপিত বা বায়ুবিহীন (কোল্যাপ্স) অথবা অত্যধিক স্ফীত হইলে, কখন কখন হৃৎপিণ্ডের বিবর্দ্ধন, পেরিকার্ডিয়মে তরল বা কঠিন দ্রব্যের সংস্থান, সকল প্রকার মিডিয়সটাইনীল্ টিউমার এবং উদর গহ্বরস্থ যন্ত্রের বিবর্দ্ধন ও স্থানচ্যুতি জন্যও বক্ষোপরি অস্বাভাবিকরূপ পূর্ণগর্ভ শব্দ পাওয়া যায়।

(ঘ) বিশেষ প্রকার শব্দ,—(১) টিবিউলার (tubular) অর্থাৎ যাহা ট্রকিয়ার উপর পাওয়া যায়। ফুস্‌ফুসে গহ্বর (অত্যন্ত বৃহৎ নহে, বক্ষঃ

প্রাচীরের অব্যবহিত নিম্নেই অথবা বক্ষঃপ্রাচীর ও তাহার মধ্যে একটি শ্লেষ্মস্বভাব বিশিষ্ট ব্যবধান থাকে যে, তাহা শীঘ্রই শব্দ বহন করিয়া লইয়া যায়, এবং উক্ত গহ্বরে অল্প তরল পদার্থ বা এককালে তাহার অভাব) হইলে, কোন মিডিয়েষ্টাইন্যাল টিউমার বা কঠিন খণ্ড প্রধান ব্রঙ্কাই ও বক্ষের প্রাচীর মধ্যে পূর্ব্বোক্তবৎ ব্যবধান হইয়া থাকিলে, প্লুরেটিক এফিউসন, কখন বক্ষে-টিউমার বা উদর গহ্বরস্থ যন্ত্রের বিবৃদ্ধি জন্য অথবা ফুস্ফুসের মূলে নিউমোনিয়া হইলে, তদ্দ্বারা ফুস্ফুস্ ভাসিয়া বা চাপিত হইয়া ঊর্দ্ধদিকে উঠে এতদবস্থায় ফুস্ফুসের কিয়দংশ সঙ্কুচিত হয়, এই সময় ক্ল্যাভিকেলের নিয়ে এই শব্দ শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে। (২) অ্যাম্ফরিক (amphoric) শব্দ। ইহা কাঁপা ও ধাতু নির্ম্মিত বস্তুজনিত শব্দবৎ; বক্ষঃপ্রাচীরের নিকট যক্ষ্মার গহ্বর (উহা প্লুরার সহিত সংযুক্ত থাকিলেও তাহার প্রাচীর দৃঢ় ও উক্ত গহ্বরাভ্যন্তরে বায়ু ও কিঞ্চিৎ তরল পদার্থ থাকিলে), কখন কখন নিউমোথোর্যাক্স হইলে ইহা শ্রুত হয়। (৩) মেট্যালিক (Metallic) বা টিঙ্কিলিং শব্দ। কোন ধাতু নির্ম্মিত বস্তুর উপর সংঘাতনে এই প্রকার শব্দ উৎপন্ন হয়, বায়ুসঞ্চিত গহ্বরোপরি সংঘাতনে, ইহা পাওয়া গিয়া থাকে। (৪) ক্র্যাক্‌পট (crackpot) বা ক্রই ডি পট ফেলি; ধাতু নির্ম্মিত ভগ্নপাত্রোপরি সংঘাতনে এরূপ শব্দ শ্রুত হওয়া যায়, ইহাতে সংঘাতন কালীন এমত বোধ হয় যে, ছিন্ন বা ছিদ্র বিশিষ্ট গহ্বর হইতে তৎক্ষণাৎ যেন সেই ছিদ্র দিয়া বায়ু বাহির হইয়া গেল, এজন্য যক্ষ্মার গহ্বরের ইহা একটি প্রধান চিহ্ন, এবং সচরাচর ইনফ্রা ক্ল্যাভিকিউলার প্রদেশের বা ফুস্ফুসের উপবিভাগে বিশেষতর শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে। বালকদিগের বক্ষঃপ্রাচীর কোমল বা নমনীয় বলিয়া ইহাদিগের ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে বক্ষঃস্থলের নানাস্থল সংঘাতনে এরূপ শব্দ শুনা যায়। প্লুরেটিক এফিউসন বা ফুসফুসের পশ্চাদ্ভাগের দৃঢ়তা (কনসলিডেশন) বর্ত্তমান থাকিলে, বক্ষের সম্মুখ ভাগে শুনা যাইতে পারে।

ফুস্ফুসীয় রেজোনেন্সের সীমার পরিবর্ত্তন অর্থাৎ ফুস্ফুসের যত দূর পর্য্যন্ত রেজোনেন্স বা শূন্যগর্ভ শব্দ পাওয়া যায়,—ফুস্ফুসে বায়ু থাকিলে বিশেষতর এম্ফিজিমা বা হাইপারট্রফী অবস্থায় ইহার আধিক্য হয়; এই

শব্দের স্বল্পতা হইলে তাহাকে পূর্ণগর্ভ শব্দ (dulness) বলে. কিন্তু ফুসফুস সঙ্কোচনের ইহা একটি উত্তম লক্ষণ।

শ্বাস ও প্রশ্বাস কালীন সংঘাতন কার্য্যের বৈলক্ষণ্য, সম্পূর্ণ শ্বাস সময়ে ফুস্‌ফুসের এক বা উভয় দিকে রেজোনেন্স শব্দের আধিক্য বা ইহা অধিক দূর ব্যাপিয়া না হওয়া এবং গভীর প্রশ্বাস সময়ে তাহাদের শ্বাস না হওয়া—এম্ফিসিমা, ব্রঙ্কাইটিস, স্প্যাজম্যাটিক অ্যাজমা, প্লুরেটিক অ্যাফিউসন্ বা অ্যাডিসন্ ও নিউমোথোর‍্যাকস্ সময়ে ইহা হইয়া থাকে। ফুস্‌ফুসের উপরি-ভাগে (অন্ত) কন্‌সলিডেসনে অন্য কোন বিশেষ লক্ষণ না থাকিলে, গভীর শ্বাস ও প্রশ্বাস সময়ে তৎস্থানের সংঘাতন শব্দের পরিবর্ত্তন দেখা বিশেষ আবশ্যক।

অগভীর ও গভীর সংঘাতনের প্রভেদ,—ইহা যক্ষ্মার ফুস্‌ফুস্ জানিবার জন্য অত্যন্ত আবশ্যক; কারণ অগভীর সংঘাতনে, একপ্রকার কঠিন পূর্ণগর্ভশব্দশ্রুত হওয়া যায়, যদ্দ্বারা ফুস্‌ফুসীয় দৃঢ়তা বিশেষতর সপ্রমাণিত হইয়া থাকে, এবং গভীর সংঘাতনে একপ্রকার ক্র্যাক্টপট শব্দ শুনা যায়, যদ্দ্বারা ইহা সপ্রমাণিত হয় যে, উক্ত দৃঢ়তার অভ্যন্তরে গহ্বর বর্ত্তমান আছে।

খ। স্থিতিস্থাপকতা বিহীন বা স্থিতিস্থাপকতা অনুভব,—ইহাতে বক্ষঃ প্রাচীরদিগের কাঠিন্যের, স্থিতিস্থাপকতার, বায়ু সঞ্চিতের ও অন্যান্য অব-স্থার পরিমাণ অবগত হওয়া যায়। কঠিন ও তরল পদার্থ জনিত পূর্ণগর্ভ শব্দের পরস্পর প্রভেদ নিরূপিত এবং কঠিন পদার্থ সঞ্চয়ের পরিমাণ ও দৃঢ়তা অবগত হওয়া গিয়া থাকে।

৬। অস্‌কাল্‌টেশন্ (Auscultation) বা আকর্ণনে ভৌতিক চিহ্ন।

ক। শ্বাস ও প্রশ্বাসে শব্দ (রেসপাইরেটারি সাউণ্ড)।

সুস্থ শরীরে শব্দ;—সুস্থ শরীরে তিন প্রকার শব্দ শ্রুত হওয়া যায়—১, ট্রেকিয়েল বা ল্যারিঞ্জিয়েল (tracheal or laryngeal) ইহা গলদেশের সম্মুখস্থ বায়ুনলী পরি আকর্ণনে শ্রুত হওয়া যায়; ইহা গভীর, শূন্যগর্ভ

ও দীর্ঘসীমা বিশিষ্ট শব্দ, সমুদায় শ্বাস গ্রহণ সময়ে ইহা সমভাবে শুনা গিয়া থাকে; ইহা শ্বাস ও প্রশ্বাস উভয়ের মধ্যবর্ত্তীকালে স্পষ্ট এবং প্রশ্বাস-কালীন উচ্চশব্দ অপেক্ষাকৃত গভীর ও দীর্ঘ এবং অধিকক্ষণ স্থায়ী হইয়া থাকে। এই শব্দ লেরিংসের মধ্যে উৎপন্ন হয়। ২, ব্রঙ্কিয়েল (bronchial) ইহা নিম্ন লিখিত স্বভাবানুসারে, ল্যারিঞ্জিয়েল শব্দ হইতে পৃথক্‌কীভূত হয়—ইহা কিছুমাত্র শূন্যগর্ভ নহে ও তদ্রূপ গভীর ও উচ্চসীমাবিশিষ্ট নহে; ইহা কর্কশগুণ বিশিষ্ট, ওরূপ শীঘ্র প্রকাশ পায় না, শ্বাস ও প্রশ্বাস উভয়ের মধ্যবর্ত্তীকাল স্পষ্ট নহে এবং ইহার প্রশ্বাস ও অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র। সুস্থশরীরে ইহা ইণ্টার স্ক্যাপিউলার প্রদেশ, গ্রীবার উপরিভাগ ও ক্লাভিকেল দ্বয়ের মধ্যবর্ত্তী স্থলে শ্রুত হওয়া যায়। ইহাও লেরিংস্ হইতে উৎপন্ন হয়, কিন্তু বৃহৎ বৃহৎ ব্রঙ্কাই দিয়া যাওয়াতে, তাহার পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে। ৩, পাল্‌-মোনারি বা ভেসিকিউলার (pulmonary or vesicular) ইহার অধি-কাংশ স্থলে একপ্রকার কোমল মৃদুস্বর, শ্বাসকালীন শ্রুত হওয়া যায়, ইহা ক্রমশঃ প্রকাশ পায় এবং অনবরতঃ বর্ত্তমান থাকে; ইহার শ্বাস ও প্রশ্বাস উভয়ের মধ্যবর্ত্তী ব্যবধান, বিশেষরূপে স্পষ্ট পাওয়া যায় না; কদাপি যখন ইহার প্রশ্বাস শুনা যায়, তখন শ্বাসাপেক্ষা অত্যন্ত ক্ষুদ্র ও দুর্ব্বল, কিন্তু কর্কশ এবং অপেক্ষাকৃত লঘুসীমাবিশিষ্ট। সচরাচর ইহার প্রশ্বাস, সম্পূর্ণরূপে অশ্রুত। কেহ কেহ বলেন, ইহা ফুসফুসীয় বায়ুপুটলী (air-cells) তে উৎপন্ন হয়; অপরাপর চিকিৎসকেরা বলেন, ইহা সম্পূর্ণ বা আংশিকরূপে ল্যারিংসে উৎপন্ন হইয়া থাকে ও ইহার গতির জন্য ওরূপ পরিবর্দ্ধিত হয়। সুস্থাবস্থায় অনেকানেক সময়ে এরূপ পরিবর্ত্তন হয়, বিশেষতঃ বয়স ও লিঙ্গ-ভেদে হইতে দেখা যায়। বালকদিগের নিশ্বাস-শব্দ অত্যন্ত উচ্চ এবং প্রশ্বাস অধিকক্ষণ স্থায়ী হয়, ইহাকে পিউরাইল্ (puerile) ব্রিদিং বলে। অধিক বয়স্কদিগের দুর্ব্বল, প্রশ্বাস অত্যন্ত অধিকক্ষণস্থায়ী, স্ত্রীদিগের সচরাচর দীর্ঘ ও কম্পবান হয়।

পীড়িতাবস্থায় শ্বাস ও প্রশ্বাসের পরিবর্ত্তন;—

(ক) দীর্ঘতার পরিবর্ত্তন;—(১) কোন এক নির্দ্দিষ্ট স্থানে, এক পার্শ্বে বা বক্ষের অধিকাংশ স্থলে অথবা সমুদায় বক্ষোপরি, শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ অনেক

পরিমাণে দুর্ব্বল হইতে পারে বা সম্পূর্ণরূপ অশ্রুত হয়; কোন কোন অবস্থায় উহা অত্যন্ত দূরবর্ত্তী ও গভীর বলিয়া প্রতীত হয়। কারণ—আক্ষেপ বা সঙ্কোচন, আভ্যন্তরিক প্রতিবন্ধক, বাহ্য হইতে সঙ্কোচন প্রভৃতি যে কোন কারণে বায়ুনালী দ্বারা ফুস্‌ফুসে বায়ু প্রবেশকালীন তাহার ব্যাঘাৎ; মাংসপেশীর পক্ষাঘাত বা আক্ষেপ অথবা অন্যান্য কারণে অসম্পূর্ণরূপে শ্বাস প্রশ্বাস গতি, এম্ফিসিমা নিবন্ধন ফুসফুস্ অত্যধিক বিস্তৃত হওয়াতে বায়ু অল্প পরিমাণে প্রবেশ করিতে পাইলে বা এককালে তাহার প্রবেশ বন্ধ; নানাপ্রকার তরল পদার্থ প্লুরাগহ্বরে সঞ্চিত ও দৃঢ়রূপে সম্বন্ধ, বৃহৎ উদরী দ্বারা বক্ষঃ আক্রান্ত, বক্ষাভ্যন্তরে (ইন্ট্রা থোরাসিক) টিউমার ইত্যাদি যে কোন কারণে ফুস্‌ফুস্ সঙ্কাপিত ও তাহার বিস্তৃতির ব্যাঘাৎ বা বাহ্য শব্দ আসিবার ব্যাঘাৎ; ক্যান্সার বা যক্ষ্মা, কিম্বা নিউমোনিয়ার দৃঢ়তা জন্য ফুস্‌ফুস্ অধিক এবং প্রগাঢ়রূপ দৃঢ়, এবং ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস বা পালমনারি এডিমা অবস্থায় রাঙ্কস (rales) বা পীড়িত শব্দ দ্বারা শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ অস্পষ্ট হইলে ইহা হইতে পারে। (২) শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ পিউরাইল হইতে পারে অর্থাৎ দীর্ঘতার বেশি হয এবং এই সময় প্রশ্বাস শব্দ অস্বাভাবিক-রূপে স্পষ্ট শুনা যায়। কারণ—প্লুরাতে তরল পদার্থের সংস্থান বা তাহার উভয় পর্দ্দাসংযুক্ত, ফুস্‌ফুসের কোন অংশের দৃঢ়তা, ব্রঙ্কসের প্রতিবন্ধক প্রভৃতি পীড়িতাবস্থা হেতুক পীড়িত স্থানে ক্রিয়ার ব্যাঘাৎ হইলে, অপর সুস্থ ফুস্‌ফুস্‌কে বা ফুস্‌ফুসীয় অংশকে অতিরিক্ত কার্য্য করিতে হয় এবং তদুপরিই পিউরাইল ব্রিদিং বা দীর্ঘ শব্দ শ্রুত হওয়া যায়; অথবা ব্রঙ্কসের কোন অংশ যখন আক্ষেপ হইতে সুস্থাবস্থা প্রাপ্ত হয়, সেই ব্রঙ্কস ফুস্‌ফুসের যেখানে ন্যস্ত আছে, তখন তৎস্থানে ও এইরূপ হয়।

(খ) রিথম্ (rythm) বা সুরের পরিবর্ত্তন অর্থাৎ শ্বাস প্রশ্বাসের অবধারিত নিয়মের পরিবর্ত্তন। অনেক প্রকারের রিথম বর্ণিত আছে, তন্মধ্যে দুই প্রকার বিশেষ আবশ্যকীয়; (১) শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ অল্প বা অধিক পরিমাণে কম্পবান্ ও তরঙ্গবিশিষ্ট। এই শব্দ কখন কখন এরূপ হয় যে, গাড়ির চাকা ধুরাপরি ঘর্ষণ জনিতবৎ (cogged-wheel) সুর বিশিষ্ট শব্দের ন্যায় শ্রুত হওযা গিয়া থাকে, ইহা বিশেষত্বের শ্বাস শব্দ। ইহা কোন পীড়ার বিশেষ

চিহ্ন নহে, বিশেষতঃ স্ত্রীজাতি হিষ্টিরিক বা স্নায়বীয় ধাতুবিশিষ্ট হইলে তাহাদের হৃৎপিণ্ড উদ্দীপন সময়ে হইয়া থাকে। কারণ—বক্ষের বেদনা-যুক্ত পীড়া সকলে যথা প্লুরিসির প্রথমাবস্থা বা প্লুরোডিনিয়া; যক্ষ্মার প্রথমাবস্থা; এবং প্লুরীর সংযুক্তকালীন, এরূপ কম্পবান (jerky) শ্বাস প্রশ্বাস হইয়া থাকে। (২) প্রশ্বাস শব্দ, শ্বাসাপেক্ষা দ্বিগুণ, ত্রিগুণ বা চতুর্গুণ সময় স্থায়ী হয় এবং শ্বাসকাল ও বাস্তবিক ক্ষুদ্র হইয়া আইসে, ইহা বিধমের এক প্রধান পরিবর্ত্তন। শ্বাস প্রশ্বাস শব্দের পরিবর্ত্তন সঙ্গেই, প্রশ্বাসের অধিকক্ষণ স্থায়ীত্ব বা দীর্ঘ প্রশ্বাস হইয়া থাকে। কারণ—এম্ফিসিমাতে, ফুসফুসের স্থিতিস্থাপকতা অল্প বা অধিক পরিমাণে হ্রাস এবং বায়ুনালী হইতে বায়ু নির্গমনের ব্যাঘাত হইলে হইয়া থাকে।

(গ) বর্ত্তমান পর্য্যন্ত বাপিয়া শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ শুনা যায়, তাহার পরিবর্তন অর্থাৎ ফুসফুস প্রসারিত হইলে অধিক এবং উহা সঙ্কুচিত হইলে অল্প দূর পর্য্যন্ত শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ শুনা যায়।

(ঘ) গুণ বা অন্যান্য প্রকৃতির পরিবর্ত্তন; কতক অত্যন্ত প্রধান অস্বাভাবিক শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ শুনা যায়, যাহা স্বাভাবিক বক্ষঃশব্দ হইতে গুণ, সুর বা নিনাদ, স্বরের সীমা বা পাড় ও অন্যান্য রূপে প্রভেদ হইয়া থাকে। (১) কর্কশ (harsh or rough) শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ; ইহাতে প্রশ্বাস কাল অধিক হয় এবং তৎসময়েই শ্রুত হওয়া গিয়াথাকে; ইহা একটি কর্কশ শব্দ এবং প্রশ্বাসের সচরাচর কোমল ও মৃদু শব্দের অভাব। ইহা পীড়িতাবস্থার বিশ্বাস জনক লক্ষণ নহে কিন্তু সচরাচর ফুসফুসে অল্প দৃঢ়তা, ব্রঙ্কিয়েল ক্যাটার, নিউমোনিয়ার প্রথমেই এবং নানা প্রকার অন্যান্য পীড়িতাবস্থায় ঐ শ্রুত হওয়াযায়। (২) ব্রঙ্কিয়েল (bronchial) শব্দ সুস্থ শরীরের ব্রঙ্কিয়েল্ শব্দের ন্যায়, কিন্তু অস্বাভাবিক স্থানে ও অস্বাভাবিক রূপে শুনা গিয়া থাকে। কারণ—যক্ষ্মা, ক্যান্সার, ক্রণিক নিউমোনিয়া, কদাচ অ্যাকিউট নিউমোনিয়াতে ফুসফুসীয় নির্ম্মাণক দৃঢ় (consolidation) এবং উক্ত দৃঢ়তা অল্প, ও বক্ষঃপ্রাচীরের নিকটবর্ত্তী ফুসফুসের আভ্যন্তর প্রদেশে ক্ষুদ্র গহ্বর, বা নলাই প্রসারিত হইলে

ইহা শ্রুত হওয়া যায়। ফুস্‌ফুসের গাঢ়তা (Condensation) হইলেও শুনিতে পাওয়া যায়। (৩) ফুৎকার শব্দ (blowing), যদিও ইহা এক পক্ষে ব্রঙ্কিয়েল্, ও অন্যপক্ষে টিউবিউলারের সৌসাদৃশ্য, তথাপি ইহা হইতে প্রভেদ করা আবশ্যক এবং ইহা প্রভেদ করিবার যথেষ্ট উপায় আছে, ইহা ফুৎকার গুণবিশিষ্ট, অপেক্ষাকৃত পরিষ্কার ও দীর্ঘসীমা-বিশিষ্ট, এবং ইহার দ্বারাই ব্রঙ্কিয়েল শব্দ হইতে পৃথক হয়; প্রসারিত ও অগভীর অথবা কোন একটী নলমধ্য হইতে উৎপন্ন না হওয়াতে ইহা টিউ-বিউলার সহিত পৃথক করা গিয়া থাকে। কারণ - যক্ষ্মা ও নিউমোনিয়াকে, ফুস্‌ফুসের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে দৃঢ়তা (অত্যন্ত অধিক নহে), চতুর্দ্দিকে গাঢ় পদার্থ দ্বারা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গহ্বর ও ব্রঙ্কাই বেষ্টিত থাকন, কদাচ বৃহৎ ব্রঙ্কস হইতে গাঢ় পদার্থ ব্যবধান দ্বারা শব্দ বাহিত হইয়া বক্ষঃপ্রাচীর দিকে আসা, ইত্যাদি কারণে ইহা হইয়া থাকে। (৪) টিউবিউলার (tubular) শব্দ, এক দীর্ঘসীমা, গাঢ়, কিঞ্চিৎ শূন্যগর্ভ এবং ধাতুজনিতবৎ শব্দ; ইহা স্বাভা-বিকাবস্থায়, ট্রেকিয়া উপরি যেশব্দ শুনা যায় তাহারই ন্যায়, ইহা দ্বারা প্রতীত হয় যে, কোন নলের ন্যায় দ্রব্য হইতে শব্দ আসিতেছে। কারণ—অ্যাকিউট নিউমোনিয়াতে বিশেষরূপ শুনা যায়, তদ্ভিন্ন ফুস্‌ফুসে গহ্বর, বক্ষঃপ্রাচীর ও ট্রেকিয়া বা বৃহৎ ব্রঙ্কসের মধ্যে কোন মধ্যবর্ত্তী আকা-রের গাঢ় পদার্থ থাকিলে হইয়া থাকে। (৫) ক্যাভার্নাস (cavernous) শব্দ, ইহা পরিষ্কার, শূন্যগর্ভ এবং নিম্ন সীমা বিশিষ্ট, এই শব্দস্বর, বিশেষত প্রশ্বসকালীন হইয়া থাকে। ইহা নির্দ্দিষ্ট পরিমিত স্থানে বর্ত্তমান থাকে এবং আকর্ণনে ফাঁপা বা শূন্যগর্ভ স্থানে নিশ্চিত বলিয়া সপ্রমাণিত হয় ও উক্ত ফাঁপা বা শূন্যগর্ভ স্থানের আভ্যন্তরিক বেষ্টনানুসারে অল্প বা অধিক শুনা যায়। কারণ—ফুস্‌ফুসে কোন আকারের গহ্বর কিছু উপরিভাগে হইলে এবং অধিক তরল পদার্থ না থাকিলে, এবং কখন কখন মধ্যমাকারের ব্রঙ্কাস গাঢ়তা দ্বারা বেষ্টিত হইলে ইহা হয়। (৬) অ্যাম্ফরিক (amphoric) শব্দ, ইহা অপেক্ষাকৃত অধিক শূন্য গর্ভ এবং এক বিশেষ প্রকার ধাতুজনিত শব্দবৎ, কোন শূন্যগর্ভ ধাতুনির্ম্মিত বা গ্লাস বোতলে অথবা জালার মধ্যে ফু-দিলে এই প্রকার শব্দ উৎপন্ন হয়। কারণ—বৃহৎ, শূন্যগর্ভ, কঠিন ও চিক্কণ প্রাচীর

বিশিষ্ট, যাহাতে বায়ু অল্প বা অধিক পরিমাণে সহজেই আভ্যন্তরে প্রবেশ করিতে পারে এরূপ গহ্বরে শুনা যায়, যথা নিউমোথোর্যাকসে প্লুরাল ক্যাভিটিতে কোন ছিদ্র দিয়া ফুস্‌ফুস্ হইতে বায়ু গমন করিলে, বা যক্ষ্মার গহ্বর এক বা একাধিক ব্রঙ্কাই দ্বারা সংযুক্ত থাকিলে তদ্দ্বারা বায়ু যাইবার সময় এই শব্দ উৎপন্ন হয়। (৭) চোষণ বা হিস্‌হিস (sucking or hissing) শব্দ; ইহা কখন কখন গহ্বর সংস্রবে পাওয়া যায়। (৮) ফুফল শব্দ (souffle or yeiled puff); ইহা শ্বাস গ্রহণান্তে প্রশ্বাসকালীন বায়ু সহসা ফুৎকারের ন্যায় নির্গত হয়। ইহা ব্যতীত কখন কখন এক বিশেষ প্রকার শব্দ শুনিতে পাওয়া যায়।

এই সকল বর্ণিত শব্দ, বক্ষোপরি নানা স্থানে শ্রুত হওয়া যায়; কিম্বা এক স্থানে ভৌতিক অবস্থার পরিবর্ত্তন সঙ্গে, ভিন্ন ভিন্ন শব্দ শুনা যায়। কিন্তু ইহার পরিবর্ত্তনের কোন নিয়ম নাই,—যেমন যক্ষ্মার শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ যাহা প্রথমতঃ কর্কশ বা ব্রঙ্কিয়েল আছে তাহা বিশেষতঃ কোন স্থানে ফুৎকারবিশিষ্ট হইতে পারে এবং তৎপরে টিবিউলার, ক্যাভাবনাস বা অ্যাম্ফরিক ইত্যাদি গহ্বরের আয়তন ও বৃদ্ধিসহকারে পরিবর্ত্তিত হয়। শূন্যগর্ভ শব্দ (hollow) যাহা শ্বাস প্রশ্বাস উভয় সময়ে শ্রুত হওয়া যায়, হয় ত তাহা কেবল শ্বাস সময়েই বর্ত্তমান থাকে; হয় ত গভীর শ্বাসে ঐ সকল অধিক শুনা যায় এবং কখন কখন বলপূর্ব্বক কাশিলে, যেখানে শুনা যাইত না, তথায়ও শুনিতে পাওয়া গিয়া থাকে, কারণ প্রতিবন্ধক নিঃস্রবণ গহ্বর হইতে দূরীকৃত হইয়া যায়। এই সকল শব্দ, বক্ষপ্রাচীরের নিকটে এবং সবল, অথবা অল্প বা অধিক গভীর এবং দুর্ব্বল হইয়া থাকে। ফ্যারিংস হইতে যে শব্দ হয় অর্থাৎ ফেরিঞ্জিয়েল, হইতে ক্যাভাবনাস্ শব্দ প্রভেদ করিবার জন্য বিশেষ সাবধান থাকিবে।

খ। রাল্‌স (rales of rhonchi) বা বঙ্কাই। এই সকল একপ্রকার নূতন শব্দ; ইহা ফুস্‌ফুসাভ্যন্তরে বা বায়ুনালীতে উৎপন্ন হইয়া থাকে। ইহার বর্ণনার পূর্ব্বে বলা যাইতেছে যে, শ্বাস প্রশ্বাসকালে বক্ষপ্রাচীরের পেশী সকলের সঙ্কোচন, চর্ম্মের নিম্নভাগের স্ফীততা বা বায়ু পূর্ণতা, বক্ষোপরি অধিক লোম থাকন, মিডিয়ষ্টিনমের সেলুলার টিসুর মধ্যে তরল

পদার্থের অবস্থান, কিম্বা গভীর শ্বাস গ্রহণকালীন ফুস্‌ফুসীয় সুস্থ নির্ম্মাপক উদ্ঘাটিত বা প্রসারিত হওন জন্য অবিকল এইরূপ শব্দ উৎপন্ন হইতে পারে। শ্বাস প্রশ্বাস কালীন নিম্ন লিখিত স্থান সকলে বায়ুর গতি হইলে, এই রাল্‌স্ বা রঙ্কাই শব্দ উৎপন্ন হইয়া থাকে যথা— শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর স্ফীততা, উহার উপরি গাঢ় পদার্থের সংস্থান, প্রাচীরের যান্ত্রিক পরিবর্ত্তন, পৈশিক সূত্র সকলের আক্ষেপ নিবন্ধন ব্রঙ্কিয়েল্ টিউব অপ্রশস্ত হইলে, নানাবিধ তরল পদার্থ স্বাভাবিক বা প্রসারিত বায়ুনলী বা বায়ু বিম্ব মধ্যে থাকিলে, ফুস্‌ফুসে গহ্বর সকল এবং তাহাতে তরল পদার্থ থাকিলে, কোন বস্তু প্রথমে কঠিন থাকিয়া পরে তাহা কোমলতা প্রাপ্ত হইলে, তাহাদের ভিতর দিয়া বায়ু গমন কালীন এবং স্বাভাবিক বা প্রশস্ত বায়ু বিম্ব সকলের প্রাচীর কোল্যাপ্স বা শিথিলাবস্থা প্রাপ্ত হইলে, তন্মধ্যে বায়ু গমন সময়ে সহসা প্রসারিত হওন জন্য ইহা হইয়া থাকে। নিকটবর্ত্তী বায়ুনালী বা গহ্বরে তরলপদার্থের সংস্থান হইলে, কখন কখন হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া রঙ্কিয়েল্ শব্দ উৎপন্ন করে। এই রাল্‌স্ বা রঙ্কাই সম্বন্ধে, নিম্ন লিখিত ঘটনাগুলি অবগত হওয়া আবশ্যক, তাহাদের প্রকৃতি যেমন শুষ্ক বা তরল, বড় বা ছোট, বিশেষ গুণ বিশিষ্ট (যেমত সঙ্গীত স্বর, কর্‌করে শব্দ, বুদ্ বুদ্ শব্দ, ঘড় ঘড়ে শব্দ, সিস্ দেওয়া শব্দ ইত্যাদি) শব্দ, স্বরের সীমা, গহ্বর জনিতবৎ এবং ইহা কত পরিমাণে বর্ত্তমান থাকে, তাহারা শ্বাস প্রশ্বাস উভয় বা কেবল শ্বাস বা প্রশ্বাস এককালীন শুনাযাইতে থাকে, তাহাদের অবস্থান ও প্রসারণ, তাহাদের পরিমাণ, এবং তাহারা একাদিক্রমে অনবরতঃ অথবা মধ্যে মধ্যে শ্রুত হওয়া যায়, ও সম্পূর্ণ শ্বাস গ্রহণ বা কাশির সময়ে ইহার কোন বৈলক্ষণ্য হয় কিনা, ইত্যাদি বিষয়ে বিশেষ দৃষ্টি রাখিবে।

রাল্‌স্ বা রঙ্কাইয়ের শ্রেণী বিভাগ ও বিশেষ কারণ,—

(ক) কম্পিত বা শুষ্ক সঙ্গীত স্বর (vibratory or dry musical rhonchi) রঙ্কাই। পূর্ব্বোক্ত কোন কারণে বায়ুনলী অপ্রশস্ত হইয়া যাইলে তাহা দিয়া বায়ুগমনকালীন ইহা হইতে পারে; অপ্রশস্ত নলীর আকার ও অপ্রশস্ত হইবার কারণানুসারে এই শব্দের স্বভাবের পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে;

যথা—(১) সনোরস (sonorous)—ইহা একটি গভীর স্বর, নিম্ন সীমা ও নানাবিধ গুণ বিশিষ্ট (যেমন নাকডাকা শব্দের ন্যায় গর্জ্জনবৎ, পাখীর গানের ন্যায় অথবা কোকিল স্বরের ন্যায় ইত্যাদি) শব্দ। ইহা বক্ষঃপ্রাচীরের নিকটবর্ত্তী বলিয়া বোধ হয় এবং বক্ষের অনেক দূর বিস্তৃত থাকে; শ্বাস প্রশ্বাস উভয় বা এক,বিশেষতঃ প্রশ্বাসকালীন শুনা গিয়া থাকে। (২)সিবিলেণ্ট (sibilant); ইহা একটী উচ্চ সীমা বিশিষ্ট, শিস্ দেওয়ার ন্যায়, হিস-হিসের ন্যায় অথবা সঙ্গীতস্বরবৎ হইয়া থাকে: সনোরসের ন্যায় অধিক দূর বিস্তৃত থাকে না; ইহা শ্বাস প্রশ্বাস উভয় সঙ্গেই শ্রুত হওয়া যায়। এই দুই শব্দ অনিয়মিতরূপে অবস্থিতি করে, কখন এককালে বিলুপ্ত হইয়া যায়, বিশেষতঃ কাশিবার পরে প্রায়ই পাওয়া যায় না, এবং সদা সর্ব্বদা এই দুইটি, এক সঙ্গে হইয়া থাকে। ব্রঙ্কাইটিস্, বিশেষতঃ ক্রণিক অবস্থায়, কিন্তু প্রবল ব্রঙ্কাইটিসের প্রারম্ভেই ও প্লষ্টিক প্রকারেও, এবং শ্বাস কাশরোগে ব্রঙ্কিয়েল টিউবের আক্ষেপজনিত সঙ্কোচনে ইহারা বর্ত্তমান থাকে।

(খ) ক্রেপিটেণ্ট (crepitant rales) বা পিট্‌পিটে রাল্‌স, যথা—(১) প্রকৃত ক্রেপিট্যাণ্ট রাল্‌স (true crepitant); এই শব্দ কেবল অ্যাকিউট নিউমোনিয়ার প্রারম্ভেই পাওয়া যায় এবং তজ্জন্য সচরাচর কোন এক ফুস্‌ফুসের মূলে শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে: কিন্তু ফুস্‌ফুসের যে কোন স্থানে প্রদাহ হউক না কেন, তথায় ইহা পাওয়া যাইতে পারে। ইহারা কতকগুলি সূক্ষ্ম, তীক্ষ্ণ, পিটপিটে বা ভঙ্গনশীল, সমানাকার ও সম্পূর্ণ শুষ্ক শব্দ। ইহা অধিকাংশ ব্যক্তির কেবল শ্বাস গ্রহণকালীন বা তাহার শেষে শুনা গিয়া থাকে এবং গভীর শ্বাসে তাহার আধিক্য হয়। ইহা কেশ ঘর্ষণ বা লবণদগ্ধ শব্দবৎ। বায়ু কিম্বা সকল যাহা একত্রিত থাকে, তাহা বায়ু দ্বারা উদ্ঘাটিত, গাঢ় সঞ্চিত পদার্থের মধ্য দিয়া বায়ু প্রবিষ্ট, এবং ফুসফুসীয় নির্ম্মাপকের সূক্ষ্ম বিদারণ হইলে এই শব্দ উৎপন্ন হইয়া থাকে। (২) রিডক্স (reduxcrepitant) বা সুস্থগামী ক্রেপিটেণ্ট রাল; ইহা অ্যাকিউট নিউমোনিয়ার বিবৃদ্ধাবস্থায়, যখন সুস্থতার অনুগমন করে, তখনই শ্রুত হওয়া যায়। প্রথমটী হইতে ইহা প্রভেদ করিবার উপায় এই যে, ইহাতে ক্রেপিটেশনগুলি অনেক হ্রাস, বৃহৎ এবং অসমানাকারের ও অপেক্ষাকৃত অল্প

শুষ্ক এবং ইহা শ্বাস ও প্রশ্বাস উভয় সময় বর্ত্তমান থাকে। নিউমোনিয়াতে কঠিন পদার্থ সঙ্কুচিত হইয়া তাহা তদনন্তর কোমলতাতে পরিবর্ত্তিত ও গাঢ় হইলে তন্মধ্য দিয়া বায়ু গমনকালীন এই শব্দ হইয়া থাকে; কখন কখন এই প্রকার শব্দ যক্ষ্মারোগে পাওয়া যায়। (৩) বৃহৎ শুষ্ক ক্রেপিটেণ্টরাল (large dry crepitant) কখন কখন এম্ফিসিমা রোগে শুনা যায়; ইহা সংখ্যায় অধিক নহে, ব্লাডার অভ্যন্তরে ফু-দিয়া বায়ুপূর্ণকরণকালীন যেরূপ শব্দ হয়, ইহাতে তদ্রূপ শব্দ হইয়া থাকে। বায়ুপুটলী পীড়া দ্বারা বৃহদাকার ধারণ করিলে তদভ্যন্তরে বায়ুগমনকালীন তাহা উদ্ঘাটন সময়ে ইহা শুনিতে পাওয়া যায়। (৪) সঙ্কাপিত বা সঙ্কুচিত (compression or collapse) রালস; কোন কারণে ফুসফুস সঙ্কাপিত ও সঙ্কুচিত হইলে, গভীর শ্বাসের শেষভাগে বা তাহার পরে ক্রমশঃ কতকগুলি ক্ষুদ্র ও শুষ্ক ক্রিপিটেশন্ শুনিতে পাওয়া যায়, তাহাদিগকে কম্প্রেশন্ বা কোল্যাপ্সরাল্ কহে।

(গ) ভঙ্গনশীল বা ক্লিকিং (crackling or clicking rales) রাল্স; যক্ষ্মা, দৃঢ়তা, অন্তে কোমলতা প্রাপ্ত হইলে তদভ্যন্তর দিয়া বায়ু গমনকালীন কতকগুলি ভঙ্গনশীল রাল্স উৎপন্ন হয় তাহাকে ক্র্যাক্লিং বা ক্লিকিং কহে, যথা— (১) শুষ্ক ক্র্যাক্লিং (dry crackling or crepitation) ইহা ৩ বা ৪ টি ভঙ্গনশীল, তীক্ষ্ণ ও বিভিন্ন এবং শুষ্ক শব্দ ইহা সচরাচর কেবল শ্বাস গ্রহণকালীন শুনিতে পাওয়া যায় ইহা দ্বারা কোমলতা আরম্ভের পরিচয় পাওয়া গিয়া থাকে। (২) আর্দ্রক্র্যাক্লিং (miost crackling or crepitation); ইহা ভঙ্গনশীল, এবং শুষ্ক অপেক্ষা অধিক পাওয়া যায়, কিন্তু ক্র্যাকলস্গুলি বৃহৎ নহে অথচ অত্যন্ত আর্দ্র এবং অপেক্ষাকৃত তরল পদার্থের মধ্য দিয়া বায়ু প্রবিষ্ট হইতেছে বোধ হয়; ইহা শ্বাস ও প্রশ্বাস উভয়, বিশেষতঃ শ্বাস গ্রহণকালীন অধিক মাত্রায় বর্ত্তমান থাকে, কোমলতার বিবৃদ্ধাবস্থায় বিশেষতর ফুসফুসদিগের অন্তে হয়।

(ঘ) মিউকস্, সব মিউকস্ এবং সব্ ক্রেপিট্যাণ্ট রালস্ (mucous, submucous and subcrepitant rales); ইহা সাধারণতঃ হইয়া থাকে; বায়ুনালী বা বায়ুবিম্বতে তরল পদার্থের সংস্থান থাকিলে তন্মধ্য দিয়া বায়ু গমনকালীন পাওয়া গিয়া থাকে; তরল পদার্থের স্বভাব, পরিমাণ ও

অবস্থিতিস্থানভেদে ইহাদের কোন একটি হইতে দেখা যায়; ইহারা কতকগুলি পরিষ্কার শব্দ, সচরাচর বুদ্‌বুদের ন্যায়, কিন্তু কখন ভঙ্গনশীল, গাড়ীর শব্দের ন্যায় অথবা ঘড় ঘড়ে শব্দের (bubbling, crackling, rattling, gurgling) হইতে পারে; এই বুদ্‌বুদ্‌গুলি আকারে, সংখ্যায় এবং স্বরে নানাপ্রকার হইতে পারে, ইহা বড় বা মধ্যমাকারের হইলে মিউকস, ছোট হইলে সবমিউকস্ এবং অত্যন্ত ক্ষুদ্র হইলে সব্ ক্রিপিটাণ্ট রাল্ বলে; ইহা শ্বাস ও প্রশ্বাস উভয় সময়ে বিশেষতঃ শ্বাস গ্রহণকালীন অধিক পাওয়া যায় এবং এত অধিক পরিমাণে হইতে পারে যে, শ্বাস প্রশ্বাসকে ঢাকিয়া ফেলে; কাশিন দ্বারা ইহার সংখ্যার ও অবস্থিতার পরিবর্ত্তন হইতে পারে, এমন কি কখন কখন কিছুই থাকে না। ইহা ফুস্‌ফুসের তলে অধিক এবং সমুদায় বক্ষেও বর্ত্তমান থাকে। বায়ুকদিগের বৃহৎ নলীতে হইলে ধাতুপাত্র জনিত শব্দবৎ হয়। কারণ—ব্রঙ্কাইটিস, ফুস্‌ফুসীয় স্ফীততা, ব্রঙ্কিয়েল নলীতে রক্তস্রাব জন্য, কদাচ প্লুরেটিক এফিউসন্ প্রভৃতি যাহাতে ফুসফুসের বায়ুনলিকা হইতে ব্রঙ্কাই দ্বারা তরল পদার্থ নির্গত হয় তাহাতেও হইয়া থাকে।

(৬) শূন্যগর্ভ (hollow rales) শব্দ; ইহা অল্প বা অধিক ফাঁপা শব্দ এবং গহ্বরে নির্ম্মিত বলিয়া অনুমিত হয়; গহ্বরবিশিষ্টস্থলে তরলপদার্থ সঞ্চিত হইলে তাহা দিয়া বায়ু গমনকালীন ইহা উৎপন্ন হইয়া থাকে; ইহার সীমা ও শূন্যগর্ভতার পরিমাণ আকার ও অন্যান্য অবস্থা উপরি এবং রালসের আধিক্য ও বিশেষ গুণ, তরল পদার্থের স্বভাব ও পরিমাণোপরি নির্ভর করে, অতএব ইহা বুদ্‌বুদ্‌বৎ বা ভঙ্গনশীল অথবা ঘড় ঘড়ে শব্দ হইতে পারে ও তাহার আকার ও পরিমাণ নানাপ্রকারের হয় এবং সময়ে সময়ে নানাপ্রকারে পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে। ফাঁপার ও সীমার পরিমাণ অনুসারে ইহা গহ্বরজনিত (cavernous), অপেক্ষাকৃত বৃহৎ গহ্বর জনিত (cavernulous), তদপেক্ষা বৃহৎ গহ্বর জনিত (amphoric), ঘণ্টা বাদ্যের ন্যায় (ringing) এবং ধাতুময় পাত্র জনিতের ন্যায় (metallic) ইত্যাদি শব্দ বিশিষ্ট হইয়া থাকে। ইহারা সচরাচর শ্বাস প্রশ্বাস উভয় কখন বা কেবল শ্বাস বা প্রশ্বাস এক সময়ে শ্রুত

হওয়া যায়; কাশি দ্বারা ইহা পরিষ্কার কিম্বা এককালে বিলুপ্তপ্রায় হয়। স্বাভাবিক মিউকস্ রালস্ যদি বৃহৎগহ্বরের নিকটবর্ত্তী থাকে তাহা হইলে ইহাও শূন্যগর্ভস্বভাব প্রাপ্ত হইতে পারে এবং গহ্বর যদি হৃৎপিণ্ডের নিকটবর্ত্তী থাকে, তাহা হইলে হৃৎপিণ্ডক্রিয়া দ্বারা তাহার তরল পদার্থ স্পন্দিত হইয়াও এরূপ শব্দ উৎপাদিত করে। ফুস্ফুসীয় পীড়ার মধ্যে প্রধানতঃ যক্ষ্মাতে ইহা পাওয়া গিয়াথাকে এবং প্রসারিত ব্রঙ্কাই বা স্ফোটক সহেও পাওয়া যাইতে পারে। প্লুরাতে তরল পদার্থ বা বায়ু সঞ্চিত ও তাহার সহিত ফুস্ফুসের সংযোগ থাকিলে, শ্বাস সময়ে মেট্যালিক বা অ্যাম্ফরিক রালস্ উৎপন্ন হইতে পারে।

গ। যে সকল বিশেষ বিশেষ শব্দ বৃহৎ গহ্বর সমূহে শুনা গিয়া থাকে, তাহাদের বর্ণনা—১, ধাতু পাত্রজনিত শব্দ (Metallic-tinkling); কাচ-পাত্রে পিন্ দ্বারা আঘাত করিলে এইরূপ শব্দ উৎপন্ন হইয়া থাকে। ইহা একটী পরিষ্কার এবং উর্দ্ধসীমাবিশিষ্ট ও ঘণ্টাবাদ্যবৎ শব্দ; অধিক ব্যবধান স্থান বায়ুপূর্ণ ও তাহাতে অল্প পরিমাণে তরল পদার্থ থাকিলে, তৎসঙ্গে একটি বুদ্বুদ্ ভঙ্গন বা গহ্বরের উপরিভাগ হইতে নিম্নে ফোঁটা ফোঁটা উক্ত তরল পদার্থ পতিত হইলে, ইহা হইয়া থাকে; এতৎসঙ্গে শ্বাস প্রশ্বাস সময়, কথা কহিবারকালীন, কাশিলে অথবা হৃৎক্রিয়া সময়ে ইহা শুনা যাইতে পারে। ইহা যক্ষ্মা এবং হাইড্রোনিউমোথোর্য়াকস্ এই দ্বিবিধ পীড়াতে পাওয়া গিয়া থাকে। ২,অ্যাম্ফরিক ইকো বা (amphoric-echo) প্রতিধ্বনি; জালার মধ্যে শব্দ করিলে যেরূপ গভীর স্বর হয়, ইহাতে তদ্রূপ এবং ইহার সঙ্গে প্রতিশব্দ বর্ত্তমান থাকে। ইহা শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ, বাক্য উচ্চারণ, কাশি ও গলাধঃকরণ সময়ে এবং রঙ্কাই ও হৃৎশব্দ সময়ে পাওয়া যায়। নিউমোথোর্য়াক্সে, কথন বা যক্ষ্মাতে আভ্যন্তর চিক্কণবিশিষ্ট গহ্বরে বায়ু বর্ত্তমান থাকিলে ইহা উৎপন্ন হইয়া থাকে। ৩, ঘণ্টাশব্দ (bell-sound); কথন কথন নিউমো-থোর্য়াক্সে, বক্ষঃপ্রাচীরোপরি একটি মুদ্রা রাখিয়া তদুপরি অপর একটি মুদ্রা দ্বারা আঘাত করিলে বক্ষের অন্য পার্শ্ব হইতে একপ্রকার পরিষ্কার ঘণ্টা-বাদ্যবৎ শব্দ শ্রুত হওয়া যায়, ইহাকে বেল্সাউণ্ড কহে।

ঘ। কাশির প্রতিশব্দ (tussive resonance); ফুস্ফুসীয় দৃঢ়তা বা

গহ্বরে নিবন্ধন কাশির আধিক্য হইলে তাহা এক বিশেষ প্রকার স্বভাব ধারণ করে যাহাকে ব্রঙ্কিয়েল্, ক্যাভার্নাস্, মেটালিক, অ্যাম্ফরিক ইত্যাদি নামে আখ্যা দেওয়া যায়; স্বর দুর্ব্বল থাকিলে যেমন স্ত্রীলোকদিগের, কেবল ইহাই শ্রুত হওয়া আবশ্যক। পীড়া নিরূপণার্থ কাশিবার সময়, বিশেষতঃ গহ্বর থাকিলে নূতন শব্দ সকল যাহা ইতঃপূর্ব্বে কেবল শ্বাস প্রশ্বাস সময়ে শুনা যায় নাই নির্গত হয়, দ্বিতীয়তঃ ব্রঙ্কিয়েল্‌টিউব বা গহ্বরে যে কোন তরল পদার্থ সঞ্চিত থাকে, কাশির সময়ে তাহা ও তৎসঙ্গে রালস্ সকল দূরীভূত হইলে শ্বাস প্রশ্বাস দীর্ঘ হইয়া থাকে এবং তখন তাহার স্বভাব উত্তমরূপ নির্ণীত হইতে পারে; এইরূপ কাশি দ্বারা ঘর্ষণ ও ফুস্‌ফুস্ আভ্যন্ত রস্থ শব্দ সকল পরস্পর বিভিন্ন করা যাইতে পারে, এবং গহ্বরসমূহে যেখানে পূর্ব্বে শ্বাসপ্রশ্বাস শব্দ কিছুই শুনিতে পাওয়া যায় নাই, কাশিবার পরে তথায় ক্যাভার্নাস্ বা অন্য কোন শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ শুনিতে পাওয়া যাইতে পারে।

৬। বাক্য উচ্চারণের ও ক্রন্দনের প্রতিশব্দ (vocal and cry resonance);—ভোক্যাল রেজোনেন্স সম্বন্ধে এই সকল অবগত হওয়া আবশ্যক যথা——ইহার বিবৃদ্ধি ও পরিষ্কারের পরিমাণ, শব্দের সীমা ও গুণ এবং কতদূর পর্য্যন্ত ব্যাপৃত থাকে।

সুস্থ শরীরে যেরূপ হয় তাহার পরিবর্ত্তন,——(ক) বক্ষের নানা স্থানে প্রতিশব্দ অল্প বা অধিক দুর্ব্বল হওন বা তাহার এককালে অভাব। কারণ— প্লুরাতে বায়ু বা তরল পদার্থ থাকিয়া বক্ষঃপ্রাচীর হইতে ফুস্‌ফুসকে বিভিন্ন করিলে, ক্যান্সার কখন কখন যক্ষ্মারোগে ফুস্‌ফুস্ অত্যন্ত অধিক বা কঠিনরূপে দৃঢ়তা প্রাপ্ত হইলে, অনেকানেক এম্ফিসিমাতে, ইন্ট্রাথোর‍্যাসিক্ টিউমার বা উদরস্থ কোন যন্ত্রের বিবৃদ্ধি হইয়া বক্ষোপরি আসিলে এবং প্রধান ব্রঙ্কাই প্রতিবন্ধক নিবন্ধন কোল্যাপ্স বা শিথিলতা প্রাপ্ত হইলে, ইহা হইয়া থাকে।

(খ) ইহার বিবৃদ্ধি বা পরিষ্কারের আধিক্য শব্দের সীমার ও গুণের সঙ্গে হইয়া থাকে; ইহা ৪ প্রকার, যথা—(১) ব্রঙ্কফনি (bronchophony); ইহাতে ভোক্যাল্ রেজোনেন্সের এবং তাহার পরিষ্কারের আধিক্য সপ্রমাণিত হইয়া থাকে, ইহা সুস্থ শরীরে ইণ্টার স্ক্যাপুলর রিজনের উপরি এবং ক্লাভি-

কেলের আভ্যন্তর অস্তের অধঃভাগে শুনিতে পাওয়াযায়। কারণ—ফুস্‌ফুসীয় দৃঢ়তা যদি অধিক না হয়, যেমন যক্ষ্মা বা নিউমোনিয়াতে (নিউমোনিয়াতে ব্রঙ্কফনি, মেট্যালিক্ এবং ক্লিক্‌লিং বা নাকডাকা শব্দের ন্যায় এক বিশেষ প্রকার স্বভাব ধারণ করে) ফুস্‌ফুসাভ্যন্তরে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গহ্বর সকল পুরু এবং কঠিনতা দ্বারা বেষ্টিত হইলে, অনেকানেক সময় সঙ্কোচন দ্বারা ফুস্‌ফুস্ দৃঢ়তা প্রাপ্ত হইলে, কখন কখন কোন কঠিন পদার্থ বক্ষঃপ্রাচীর এবং একটি ব্রঙ্কস্ মধ্যে অবস্থিতি করিলে এবং তাহা যদি অধিক বৃহৎ না হয় তাহা হইলে ইহা হইতে দেখা যায়। (২) পেক্টোরিলিকুই (pecoriloquy); ইহাতে বক্ষোপরি ষ্টেথস্কোপ সংলগ্নে সাক্ষাৎ সম্বন্ধে কর্ণে আসিয়া লাগে এবং স্পষ্টরূপে সমুদায় কথা বুঝিতে পারা যায়। সচরাচর ইহার বিবৃদ্ধি হইয়া থাকে এবং শুনিলে কর্ণে একটা অসন্তোষকর শব্দ অনুমিত হয়; কারণ—অধিকাংশের ফুস্‌ফুসে কিঞ্চিৎ বৃহৎ, মধ্যপ্রকার চিক্কণ, অল্প তরলপদার্থধারী গহ্বর সকল, যাহার প্রাচীর শক্ত কিন্তু পুরু নহে ও তাহা বক্ষঃপ্রাচীরের নিকট বা তৎসঙ্গে সংযুক্ত থাকিলে, এবং এক বা একাধিক ব্রঙ্কাই উহার সহিত সংযোগ থাকা নিবন্ধন তদ্দ্বারা বায়ু গহ্বর মধ্যে প্রবিষ্ট হইতে পারিলে ইহা শ্রুত হওয়া যায়; ক্বচিৎ কোন কঠিন পদার্থ বৃহৎ ব্রঙ্কিয়েল্ বা প্রধান বায়ুনলী ও বক্ষঃপ্রাচীর মধ্যে অবস্থান করিলে এবং কদাচ নিউমোথোরাকস্‌তেও ইহা হইতে দেখা যায়। বৃহৎ ও বক্ষঃ-প্রাচীরের নিকটবর্ত্তী গহ্বর সকলে, কখন কখন নিউমোথোর‍্যাক্স, সচরাচর যক্ষ্মা গহ্বরের সঙ্গে একপ্রকার পিক্টোরিলোকুই শুনা যায় তাহাকে হুইস্পারিং (whispering pectoriloquy) কহে, ইহাতে স্পষ্টরূপে প্রত্যেক কথাগুলি ফিস্‌ফিস্ করিয়া আস্তে আস্তে বলিতে শুনা যায়, ইহা স্বরের কোন পরিবর্ত্তন নহে, প্রশ্বাস শব্দের পরিবর্ত্তনেই হইয়া থাকে। (৩) ছাগ বা ভেড়ার স্বরের ন্যায় বা ইগফনী (ægophony), কোন কোন প্লুরেটিকএফিউসনে ভোক্যাল রেজোনেন্স এক বিশেষ প্রকার ছাগস্বরের ন্যায় বা অনুনাসিকগুণ ধারণ করে তাহাকে ইগফনী কহে; ইহা স্ক্যাপুলার কোণাকার প্রদেশে অধিক শুনিতে পাওয়া যায়, কিন্তু রোগীর অবস্থানভেদে এই শব্দেরও স্থান পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে কেহ কেহ বলেন ফুস্‌ফুস্ ও বক্ষঃপ্রাচীর মধ্যে

তরল পদার্থের ব্যবধান থাকিলে ইহা হয়; অন্যান্যেরা বলেন, ফুস্‌ফুসের সঙ্কোপনে কতকগুলি ব্রঙ্কিয়েল নালী চেপ্টা হইয়া যাইলে হইয়া থাকে। (৪) অ্যাম্ফরিক প্রতি শব্দ (amphoric resonance); কোন কোন বৃহৎ গহ্বরে, যাহার প্রাচীর শক্ত ও যাহাতে বাকাস্বর গহ্বর বা ধাতুজনিত গুণ ধারণ করে, তাহাকে অ্যাম্ফরিক বলে, ইহা কখন কখন যক্ষ্মার বৃহৎ গহ্বরে বা নিউমোথোর‍্যাক্সে শুনা যায়।

(গ) যে সকল অবস্থায় যেস্থলে ভোকাল্ ফ্রেমিটস্ বা প্রতিঘাত শ্রুত হওয়া যায়, যে সীমা পর্য্যন্ত ভোক্যাল্ রেজোনেন্স পাওয়া যায়, তথায় সেই স্বাভাবিক অবস্থাই বর্ত্তমান থাকে।

চ। ঘর্ষণ (friction or attrition-sounds) শব্দ; পীড়িতাবস্থা প্রাপ্ত হইলে, শ্বাস প্রশ্বাসকালীন নিকটবর্তী উভয় প্লুরা পরস্পর ঘর্ষিত হইলে যে একপ্রকার শব্দ উৎপন্ন হয় তাহাকে ফ্রিকশন সাউণ্ড কহে। ইহা অবগত হইবার জন্য সমুদায় বক্ষঃস্থল পরীক্ষা করা উচিত, বিশেষতঃ নিম্ন, পার্শ্ব ও পশ্চাৎ প্রদেশ বিশেষ দ্রষ্টব্য, কারণ ইহা অল্প পরিমিত স্থানে হইয়া থাকে, পরীক্ষাকালীন রোগীকে গভীর শ্বাস গ্রহণ করিতে কহিবে। ১, স্বভাব—ইহা অল্প হইতে অধিক ঘর্ষণ শব্দবৎ যাহাকে অল্প অর্থাৎ গ্রেজিং (grazing) হইতে অত্যন্ত অধিক অর্থাৎ গ্রেটিং (grating) পর্য্যন্ত বিবৃদ্ধ হইতে দেখা যায়। ইহা ক্রিকিং, ক্র্যাক্লিং, ক্লিকিং বা রম্বলিং (creaking, crackling, clicLing, or rumbling) হইতে পারে। অনেকানেক ব্যক্তির ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র মিউকস্ রালস্ সঙ্গে ইহা ভ্রম হইতে পারে, কিন্তু কাশিবার সময়ে ফ্রিক্‌শন্ শব্দের কোন বৈলক্ষণ্য হয় না, ইহাদিগের প্রধান লক্ষণ এই যে ইহারা বক্ষঃ প্রাচীরের নিকটবর্ত্তী থাকে। ২, অবস্থিতি স্থান ও বিস্তৃতিতা—ফ্রিক্‌শন্ সদা সর্ব্বদা একদিকে, বক্ষের নীম্নদিক, বিশেষতঃ স্কাপুলার কোণাকার স্থানের চারিদিকে এবং ইনফ্রা অ্যাকজিলারি প্রদেশে প্রাপ্ত হওয়া যায়। ইহার বিস্তৃতিতা কখন কখন এক ইঞ্চ পরিমিত স্থানের অধিক দূর যায় না, কিন্তু একদিকের সকল স্থল বা উভয় দিকের অধিকাংশ স্থলে ও শুনা যাইতে পারে। ৩, বিবৃদ্ধি—ইহা অত্যল্প ঘর্ষণ হইতে এত দূর পর্য্যন্ত বাড়ে যে বক্ষ স্থলের দূর হইতে এই শব্দ শুনিতে পাওয়া যায়; সচরাচর ইহা

মধ্যমাকার উচ্চ হইয়া থাকে। ৪, স্বুর বা রিথম্‌—শ্বাস গ্রহণে অধিক কিন্তু প্রশ্বাস সঙ্গে ও শুনা যাইতে পারে; গভীর শ্বাস গ্রহণের শেষে ও শুনা গিয়া থাকে; ইহা সাধারণতঃ অনিয়মিত ও কম্পিত। এইরূপ পীড়িতাবস্থায় প্লুরার ফ্রিকশন্‌ সাউণ্ড শুনা গিয়া থাকে যথা—প্লুরাতে অত্যন্ত রক্তাধিক্য ও তৎসঙ্গে রক্ত বাহিকাদিগের উচ্চতা বর্ত্তমান থাকিলে অল্প মাত্রায় ঘর্ষণ হইয়া থাকে, প্লুরিসিতে সঞ্চিত পদার্থের অবস্থান এবং সেলুলার টিস্যু উৎপন্ন সময়ে এক প্রকার শব্দ নির্গত হয়, যাহার প্রকৃতি গাঢ় ও কঠিনতার এবং তৎসঙ্গে মিশ্রিত তরল পদার্থের পরিমাণের উপর নির্ভর করে; কদাচ টিউবার্‌কিউলার্‌ বা ক্যান্সারস্‌ ডিপজিট জন্য ও হইয়া থাকে। এস্থলে ইহা ও বর্ণিত হইয়াছে যে, সিরোটিক লিভারে এই প্রকার ফ্রিকশনবৎ শব্দ ও শ্রুত হওয়া যায়।

শ্বাস প্রশ্বাস যন্ত্র সম্বন্ধে যে কয়েকটী বিশেষ আবশ্যকীয় লক্ষণ আছে তাহাদের বর্ণনা,———

১। ডিস্‌প্নিয়া ও অ্যাপ্‌নিয়া (Dyspnœa-Apnœa)।

ডিস্‌প্নিয়া বা শ্বাসকষ্ট নানা কারণে হইতে পারে, ইহা বিশেষ সাবধান পূর্ব্বক পরীক্ষা করা উচিত। শ্বাস প্রশ্বাস যন্ত্র হইতে যে ইহা হইবেই, এমত নহে অতএব ইহা অবগত হওয়া আবশ্যক।

কারণতত্ত্ব। আভ্যন্তরিক কোন প্রতিবন্ধক হেতুক বায়ুপথে বায়ু গমনেরপ্রতিবন্ধক, যান্ত্রিক কারণে বা সঙ্কোচনে অথবা দৃঢ়তা হেতুক বক্ষঃ প্রাচীর বিস্তারিত হওনের বা ডায়াফ্রেমের স্পন্দনের ব্যাঘাৎ, পক্ষাঘাত বা আক্ষেপ হেতুক শ্বাস সম্বন্ধীয় পেশীদিগের কার্য্যের অভাব, প্রশ্বাস শক্তির স্বল্পতা, ক্ষয় বা কঠিনতা প্রাপ্ত নিবন্ধন অথবা অন্যান্য কারণে ফুসফুসীয় কার্য্যকারক অংশ সকলের হ্রাস, বক্ষঃ বা উদর পীড়া হেতুক শ্বাস প্রশ্বাস কালে বেদনানুভব, শ্বাসে দুষিত বাষ্প গ্রহণ, স্বল্প বা অতিরিক্ত পরিমিত শোণিত ফুসফুসে গমন, রক্তহীনতা বা অন্যান্য কারণে শোণিতের গুণের পরিবর্ত্তন এবং হিষ্টিরিয়া বা অন্য কোন কারণে স্নায়বীয় উত্তেজন জন্য ইহা হইয়া থাকে।

ফসেস্‌ ও টনসিল্‌ ইত্যাদি প্রদাহিত ও স্ফীত থাকিলে ফ্যারিঞ্জিয়েল্‌;

ক্রুপ্‌, ল্যারিঞ্জাইটিস, এডিমাগ্লটিস্, লেরিংসের সিফিলিটিক টিউবার্কিউলার বা ক্যান্সারযুক্ পীড়া, বাহ্যবস্তুর সংস্থান, ল্যারিঞ্জিস্মসষ্ট্রাইডিউলস্ ইণ্ট্রা-থোর‍্যাসিক অ্যানিউরিজম্‌ বা টিউমার দ্বারা ল্যারিঞ্জিয়্যাল নার্ভ চাপিত হওতঃ আক্ষিপ্ত ও পক্ষাঘাত প্রাপ্ত হওয়া জন্য ল্যারিঞ্জিয়েল-; ট্রেকিয়া ক্ষত, অপ্রশস্ত কিম্বা অ্যানিউরিজম্‌ বা টিউমার দ্বারা সঙ্কাপিত হইলে ট্রেকিয়েল্-; প্লুরাতে তরল পদার্থের সংস্থান, ফুসফুসীয় পীড়া, ব্রঙ্কাই-টিস্‌ ও অ্যাজ্‌মা হইলে পাল্‌মোনিক-; এবং ভাল্‌ভিউলার ও অন্যান্য পীড়াতে পাল্‌মোনারি ভেইন হইতে রক্ত সকল হৃৎপিণ্ডে যাইবার বাধা প্রাপ্ত হইলে কার্ডিয়েক-ডিস্‌প্‌নিয়া হইয়া থাকে।

অ্যাস্‌ফিক্‌সিয়া (Asphyxia) ;—— অ্যাপ্‌নিয়া বা অ্যাস্‌ফিক্‌সিয়ার লক্ষণ। শ্বাস প্রশ্বাস কার্য্যের ব্যাঘাৎ সম্বন্ধে যে সকল লক্ষণ প্রকাশ পায়, তাহা শৈরীক রক্তের আধিক্য ও ধামনীক রক্তের স্বল্পতা হইলে হয়, এবং বিশেষতর রক্ত সম্পূর্ণ বিশোধিত না হওন জন্য কার্ব্বনিক অ্যাসিড বায়ু অধিক হইয়া মেরুদণ্ড ও মস্তিষ্ক উপরি বিষাক্ত কার্য্য করে প্রথমতঃ শ্বাস কষ্টের স্বল্প বা আধিক্যতার পরিমাণানুসারে রোগী অল্প বা অধিকতর অস্বাভাবিকরূপে শ্বাস গ্রহণে চেষ্টা করে, কিন্তু মস্তিষ্ক বিষাক্ত হইলে রোগী ও রূপ চেষ্টা হইতে অসমর্থ হইয়া পড়ে। ইহাতে মুখমণ্ডল প্রথমতঃ লোহিত ও তদনন্তর বেগুণে বা ধূসরবর্ণ ধারণ করে, কখন বা এককালে রক্ত বিহীন অথবা কিয়দংশ ঈষৎ লোহিত ও কতক রক্ত বিহীন দেখায়; এতৎসঙ্গে ওষ্ঠ ধর, নাসিকা ও চক্ষুর চতুর্দ্দিব নীলবর্ণ হয়; অন্যান্য স্থল বিশেষতঃ নখ ও হৃৎপিণ্ডের দূরবর্ত্তী স্থান সকল নীল বা ধূসরবর্ণ প্রাপ্ত হয়। শিরা সকল রক্তপূর্ণ, চক্ষু গোলক উচ্চ ও ভাসমান, শারীরিক উষ্ণতার হ্রাস, ও শীতল ঘর্ম্ম নির্গমন হইয়া থাকে; এতৎ-সঙ্গে মস্তক ঘূর্ণন, ইন্দ্রিয়গণের উত্তেজন, মানসিক অস্থিরতা ও হস্ত পদের পেশীদিগের আক্ষেপ বর্ত্তমান থাকে, তদনন্তর রোগী উনিদ্র ভাবে অবস্থান করে, পরিশেষে আক্ষেপ ও স্ফিংটার প্রভৃতি পেশীর শৈথিল্য সঙ্গে সম্পূর্ণ অচৈতন্যাবস্থা উপস্থিত হয়। নাড়ী দুর্ব্বল, দ্রুত গামিনী, ও ক্ষুদ্র হয়, এবং শ্বাস প্রশ্বাস বন্ধ হইবার পরে ও ইহার গতি বর্ত্তমান থাকে এবং নাড়ীর

গতি বিলুপ্ত হইলে পর ও হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া দেখিতে পাওয়া যায়, পরিশেষে মৃত্যু হইলে হৃৎপিণ্ড ও কার্য্য হইতে বিরত হইয়া থাকে।

মৃত দেহ পরীক্ষা। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্ব ও শিরা সকল কৃষ্ণবর্ণ রক্তে পরিপূর্ণ থাকে; সমুদায় যান্ত্রিক ও নির্ম্মাপক সম্বন্ধীয় শিরাতে অত্যন্ত রক্তাধিক্যতা বর্ত্তমান থাকে।

চিকিৎসা। ভিন্ন ভিন্ন প্রকার শ্বাস কষ্টের প্রধান প্রধান চিকিৎসা,—১. সাধ্যানুসারে কারণ দূরীভূত করা আবশ্যক। ২. যেরূপাবস্থায় থাকিলে সহজে শ্বাস প্রশ্বাস ক্রিয়া সম্পন্ন হয় রোগীকে তদবস্থায় রাখিবে। ৩ অঙ্গ সঞ্চালন এবং যাহাতে শ্বাস কষ্ট হয় তদ্রূপ কার্য্য সকল হইতে বিরত রাখা উচিত। ৪. সুবিধা হইলে যান্ত্রিক উপায়ে শ্বাস প্রশ্বাস শক্তির ক্ষতি পূরণ আবশ্যক। ৫. রোগী যাহাতে যথেষ্ট পরিমাণে বিশুদ্ধ বায়ু গ্রহণ করিতে পায় এবং যাহাতে সেই বায়ু তাহার পক্ষে স্বাস্থ্যকর হয় তদ্বিষয়ে মনযোগী হইবে। ৬. কখন কখন সাধারণ বা স্থানিক রক্ত মোক্ষণ আবশ্যক। ৭. যাহাতে শ্বাস কষ্টের লাঘব হয় সেই সকল ঔষধ, যেমন অবসাদক, আক্ষেপ নিবারক বা উত্তেজক ঔষধ সকল সেবন, ঘ্রাণ, বা হাইপোডর্ম্মিকরূপে ব্যবহার করিবে। ৮. সিনাপিজম্‌, নানা প্রকার ফোমেণ্টেশন, টার্পেণ্টাইনষ্টুপ্‌, ড্রাইকপিং স্থানিক বক্ষোপরি প্রয়োগ আবশ্যক। ৯. অ্যাস্‌ফিক্‌সিয়ার চিকিৎসা করিবে—যথা বক্ষোপরি ও অন্যান্য স্থলে মাষ্টার্ড প্লাষ্টার, উষ্ণ স্নান সহিত স্কন্ধসন্ধি ও মস্তকোপরি শীতল জল প্রয়োগ, বক্ষোপরি আর্দ্র তোয়ালে দ্বারা আঘাত, মার্শেল হল্‌ বা সিল্‌ভিষ্টার মতে কৃত্রিম শ্বাস প্রশ্বাস প্রয়োগ, নিমোগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ুর উপর গ্যাল্‌ভ্যানিজম্‌ এবং আবশ্যক হইলে ল্যারিঙ্গোটমী বা ট্রেকিওটমী অপারেশন করিবে।

২। কাশি (cough)।

কারণতত্ত্ব। ১. বায়ুপথের কোন কোন অংশের, বিশেষতঃ গলাভ্যন্তর ও লেরিংসের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর উত্তেজনা (যেমন প্রদাহিক কারণে হয়); ২. গলাভ্যন্তর, লেরিংস, ট্রেকিয়া বা ব্রঙ্কাই মধ্যে সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজনা বা তন্মধ্যে কোন উদ্বিগ্ন অথবা অসুস্থতার কারণ বর্ত্তমান থাকিলে (যেমন ইউভিলা, টন্‌সিল, এপিগ্লটিস বা ভোকাল্‌ কর্ড পীড়িত থাকিলে) ও হইতে

পারে; ৩ রিফ্লেকশ অর্থাৎ কোন এক স্থলে উত্তেজনা হইলে তাহা স্নায়ু-দিগের দ্বারা বাহিত হইয়া এইরূপ কাশ উৎপন্ন করে,—ফুসফুস বা প্লুরা, হৃৎপিণ্ড বা পেরিকার্ডিয়ম, পরিপাক যন্ত্র, যকৃৎ, পেরিটোনিয়ম, কর্ণ, স্ত্রী-জননেন্দ্রিয় অথবা শরীরের কোন বাহ্য প্রদেশে এইরূপ উত্তেজনের মূল কারণ অবস্থিতি করিতে পারে, ৪. শোণিত অসুস্থতা প্রাপ্ত হইলে তাহা স্নায়ু মণ্ডলীতে কার্য্য করিয়া ইহা উৎপন্ন করে, যেমন গাউট ও বাত রোগে হইতে দেখাযায়; ৫ স্নায়বীয় উগ্রতার জন্য যেমন হিষ্টিরিয়া, ও মস্তিকার পীড়া বা শ্বাস প্রশ্বাস সম্বন্ধীয় স্নায়ুগণের সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজন নিবন্ধন হইয়া থাকে।

এই কয়েক প্রধান প্রকারের কাশি দেখিতে পাওয়াযায় যথা,— খক্ খক্, কর্কশ, ঘড় ঘড়ে বা অ্যাজমা আক্রান্তের ন্যায়, কুকুর ডাকের ন্যায়, ঘণ্টা বাদ্যবৎ, ধাতু জনিতের ন্যায়, ক্রুপি, হুপ্ শব্দ বিশিষ্ট, ক্রিপিটস্ বা পিট্পিটে ও স্বর বিহীন (hacking, hoarse, wheezing, barking, Ringing, Metallic, croupy, hooping, crepitous and aphonic)।

চিকিৎসা। প্রধান উপায় যথা—রোগী যতদুর পারে তত কাশি চাপিয়া থাকিতে কহিবে। ২. কাশির প্রধান বা উত্তেজন কারণ দূর করিবার চেষ্টা করিবে। ৩. অবসাদক ও অন্যান্য আবশ্যকীয় ঔষধ সকল সেবনীয়। ৪. বেদনা নিবারক ঘ্রাণে প্রয়োগ করিবে। ৫. স্থানিক ঔষধ সকল প্রযোজ্য, ইহা বিশেষতঃ গলাভ্যন্তর ও লেরিংসের পীড়াতে আবশ্যক হইয়া থাকে। ৬. ফুস ফুস বা বায়ুবিম্বে যাহাতে সংস্থাপন উৎপত্তির হ্রাস বা তাহা এককালে হইতে না পারে এমত করিলে, অথবা উক্ত সংস্থাপনের অভাবের পরিবর্ত্তন করা আবশ্যক, ইহা করিলে কাশির হ্রাস এবং গয়ার সকল নির্ব্বিঘ্ন নির্গত হইয়া থাকে। ইহাতে অক্‌জ্যালেট্ অব সিরিয়ম্ ৫ গ্রেণ মাত্রায় ব্যবস্থেয় (ডাঃ অ্যাণ্ড্)। নিম্ন লিখিত ব্যবস্থাটিতে বিশেষ উপকার পাওয়া গিয়াছে যথা—মর্ফিয়া ⅛ গ্রেণ, স্পিরিট ক্লোরোফরম্ ৩ ফোটা, ডাইলিউটেড হনি ১ ড্রাম একত্র করিয়া পর্য্যায় কালে পুনঃ পুনঃ দিবে।

৩। রক্ত কাশ (Hæmoptysis)।

কারণতত্ত্ব। লেরিংসের উর্দ্ধছিদ্রের নীয়ে, শ্বাস প্রশ্বাস যন্ত্রের যে কোন স্থান হইতে রক্তনির্গত হইয়া মুখ দ্বারা বহির্গত হইলে তাহাকে হিমপ্‌টিসিস্‌ বা রক্তকাশ কহে।

রক্তস্রাবের প্রকৃত স্থান ও তাহার পূর্ব্ববর্ত্তী কারণ,—১, যাহা কোন প্রকাশ্য স্থানিক পীড়া উপরি নির্ভর করে না, যেমন উচ্চ স্থানে আরোহণ করিলে, অধিক কুন্থন প্রযোগে বা কাশিলে, বাঁশী প্রভৃতি যে সকল বাদ্য যন্ত্রে বলপূর্ব্বক ফুৎকার দিতে হয় তাহা ব্যবহার করিলে, ভাইকেরিয়স্‌ রক্তকাশে (১), উত্তেজক পদার্থের ঘ্রাণে, স্থানিক আঘাতে (যেমন বেত্রাঘাতাদি ইত্যাদি), স্কর্ভি ও পার্পিউরার ন্যায় শোণিত বিষাক্ত হইলে, ইহা হইয়া থাকে। ২, লেরিংস্‌, ট্রেকিয়া ও ব্রঙ্কাই পীড়াতে—যেমন রক্তাধিক্য, প্রদাহ, ক্ষত, পীড়িত পদার্থের উৎপত্তি, বিশেষতঃ ক্যান্‌সার্‌, জন্য ইহা হইয়া থাকে। ৩, ফুস্‌ফুসীয় পীড়া যেমন যক্ষ্মা, ক্যান্‌সার্‌, রক্তাধিক্য, প্রবল বা পুরাতন নিউমোনিয়া, স্ফোটক, পচন বা বিগলন এবং হাইড্যাটিড জন্য হইতে দেখা যায়। ৪, মিডিয়েষ্টাইন্যাল টিউমার বায়ু পথে বিদীর্ণ ও তৎসঙ্গে উহার গ্লাণ্ড সকলের বিবর্দ্ধন থাকিলে হইতে পারে। ৫, হৃৎপীড়া যেমন মাইট্র্যাল্‌ ডিজিজ্‌, দক্ষিণ ভেণ্টি্রকেলের হাইপরট্রফী ও বাম ভেণ্টি্রকেল্‌ দুর্ব্বল ও প্রসারিত হওন জন্য ইহা হইতে দেখা যায়। ৬, ফুস্‌ফুসীয় রক্তবাহিকা সকলের পীড়া হইলে হইয়া থাকে। ৭, বায়ুপথে অ্যানিউরিজম্‌ বিদারিত হইলে হইতে পারে। এতৎসঙ্গে ইহাও স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, কখন কখন গলাভ্যন্তর বা নাসিকা হইতে শোণিত বায়ু নলীতে যাইয়া তাহা গয়ার সহিত নির্গত হইয়া থাকে।

ইহাতে শোণিত, সচরাচর ক্যাপিউলারি বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্ত বাহিকা সকল হইতে আইসে, কিন্তু অনেক সময় পাল্‌মোনারি ধমনীর শাখা বিদীর্ণ বা ক্ষত হইয়া তথা হইতে রক্ত আসিয়া থাকে। যক্ষ্মা রোগে পাল্‌মনারি

---

(১) কোন এক স্থানে রক্ত নির্গমনের অভ্যাস থাকিলে যদি তাহা সহসা বন্ধ করা যায় তবে রক্তকাশ হইয়া থাকে, যেমন অর্শের রক্ত বা স্ত্রীজাতির ঋতু বন্ধ হইলে ইহা হইতে পারে।

রক্তবাহিকাতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অ্যানিউরিজম্ বর্ত্তমান্ থাকে, তাহা বিদীর্ণ হইলেও অধিক পরিমাণে রক্তনির্গত হইতে পারে। কখন কখন ইহার কোন বিশেষ উদ্দীপক কারণ পাওয়া যায় না, কিম্বা অঙ্গ সঞ্চালন, কাশি বা অন্যান্য কারণে ফুস্‌ফুসীয় যন্ত্র সকল উত্তেজিত হইলেও ইহা হইতে দেখা যায়।

লক্ষণ। কখন কখন ইহার লক্ষণ অপ্রকাশ থাকে, কখন বা পূর্ব্ববর্ত্তী লক্ষণও প্রকাশ পাইতে দেখা যায়; পূর্ব্ববর্ত্তী লক্ষণ সকল যথা বক্ষঃস্থল ভারি ও পরিপূর্ণ, শ্বাসকষ্ট, উষ্ণতা, গলাভ্যন্তরে সড় সড় বা লবণাক্ত আস্বাদ অনুভূত হইয়া থাকে। রক্ত সচরাচর কাশির সহিত নির্গত হইতে দেখা যায়, কিন্তু কখন বা কাশি প্রভৃতি কোন চেষ্টা না থাকা স্বত্ত্বেও ঝলকে ঝলকে, বা সহসা অধিকপরিমাণে নাসিকা ও মুখ দিয়া নির্গত হইতে পারে। সদা সর্ব্বদা বমনেচ্ছা উদ্দীপ্ত হয়। কখন অত্যল্প রক্ত, এমন কি গয়ারের সঙ্গে অল্প মাত্র বর্ত্তমান থাকে, এবং ইহা এতদূর পর্য্যন্ত অধিক পরিমাণে নির্গত হইতে পারে যে, তদ্দ্বারা তৎক্ষণাৎ রোগীর মৃত্যু হয়। রক্ত অত্যন্ত উজ্জ্বল লোহিত বর্ণের ও তৎসঙ্গে ফেণা বর্ত্তমান থাকে, কখন কখন ঘোরাল ও বায়ু বিহীন হইতে দেখা যায়, রক্ত অধিক পরিমাণে ও হঠাৎ নির্গত হইলেই এইরূপ হয়; অধিকাংশ তরল এবং কখন বা সংযত রক্ত দেখিতে পাওয়া যায়, রক্তের সাধারণ স্বভাবের কোন বিশেষ পরিবর্ত্তন হয় না এবং আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় ও অবিকৃত থাকে। ইহার স্থায়ীত্বের কোন স্থিরতা নাই, ইহার প্রধান লক্ষণ দূরীকৃত হইলেও অনেক দিন পর্য্যন্ত গয়ারের সহিত অল্প পরিমাণে রক্ত বর্ত্তমান থাকে; সচরাচর পুনঃপুনঃ ও কখন কখন পর্য্যায়ক্রমে রক্ত থুতু দেখিতে পাওয়া যায়। যখন কোন এক ফুস্‌ফুস্ হইতে কিয়ৎপরিমাণে রক্তনির্গত হয়, তখন বক্ষোপরি তৎস্থানে আর্দ্র স্বভাবের র‍্যাল্স শুনা গিয়া থাকে। রক্তের পরিমাণ ও তাহা নির্গমনের শীঘ্রতা ও স্থায়ীত্বোপরি সার্ব্বাঙ্গিক অবস্থা নির্ভর করে। সচরাচর রক্তকাশে সহসা মৃত্যু হয় না, তবে একেকালে অধিক পরিমাণে রক্ত নির্গত হওয়া নিবন্ধন বা সংযত রক্ত দ্বারা বায়ুপথ বদ্ধ

হওয়া হেতুক বায়ু প্রবেশ করিতে না পারিলে শ্বাস কষ্ট নিবন্ধন মৃত্যু হইয়া থাকে। কখন কখন জরভাব বর্তমান থাকে ইহা হইলে নাড়ী পরিপূর্ণা, কম্পিত কিন্তু কোমল হয়। নিঃসৃত রক্ত সকল বহির্গত না হইয়া যদি কিছু পরিমাণে ফুস্‌ফুসে অবস্থিতি করে, তাহা হইলে তাহা তথায় প্রদাহোৎপাদন করিতে পারে; এইরূপে ও ইহা হইতে যক্ষ্মা উৎপন্ন হইতে পারে।

নিরূপণ। মুখ, গলাভ্যন্তর ও নাসিকা হইতে রক্তস্রাবের সহিত ইহা ভ্রম হইতে পারে, ইহাদিগের প্রভেদ করিবার উপায় এই যে, মুখ, গলাভ্যন্তর, নাসিকা ও বক্ষের পরীক্ষা করিবে; ও নির্গত রক্তের পরিমাণ, স্বভাব এবং নির্গমনের প্রকার অবগত হইবে; এতদ্দ্বারা রক্ত নির্গমনের স্থান নিরূপিত হয় এবং এতৎসঙ্গে ভৌতিক-পরীক্ষা ও উপস্থিত স্থানিক লক্ষণ দ্বারা শ্বাস প্রশ্বাস যন্ত্রের কোন্‌স্থান হইতে রক্ত নির্গত হইতেছে তাহা অবগত হওয়া যায়; পাল্‌মনারি ধমনীর কোন বৃহৎ শাখায় খাদ হইলে, তাহা হইতে জোরালে বা গাঢ় লোহিত বর্ণের রক্তনির্গত হয়। উক্তরূপে পরীক্ষা ও বিশেষ বিবেচনা পূর্ব্বক দেখিলে ইহার কারণ স্থির হইয়া থাকে। রক্ত বমন ও রক্তকাশের প্রভেদ,——

রক্ত কাশ	রক্ত বমন
শ্বাসকষ্ট; বক্ষঃস্থলে বেদনা বা উষ্ণতা।	বমনেচ্ছা, এপিগ্যাষ্ট্রিয়মে বেদনাভাব।
কাশির সহিত এবং মুখপূর্ণ রক্ত নির্গমন।	বমন সহিত এবং সহজে অধিক পরিমাণে রক্ত নির্গমন।
ফেণা সহিত রক্ত।	রক্ত ফেণার সহিত নহে।
উজ্জ্বল লোহিত বর্ণের রক্ত।	কৃষ্ণ বর্ণের রক্ত।
রক্ত, গয়ারের সহিত মিশ্রিত।	রক্ত খাদ্যদ্রব্য সহিত মিশ্রিত।
রক্তভেদ থাকে না।	প্রায়ই রক্তভেদ বর্তমান থাকে।
ব্রঙ্কিয়েল্‌ বা ফুস্‌ফুসীয় লক্ষণ।	পাকস্থলী বা ডিওডিনম সম্বন্ধীয় লক্ষণ।

চিকিৎসা। সাধারণ রক্তস্রাবের ন্যায় ইহার চিকিৎসা করা গিয়া থাকে। কারণানুসারে চিকিৎসার উপায় নির্দ্ধারণ করা যায়; সচরাচর, ফুসফুস্‌ হইতে রক্ত নির্গত হইলে রোগীকে একটী শীতল গৃহে স্থিরভাবে চিৎকরিয়া শয়ান এবং তাহার মস্তক উচ্চ অর্থাৎ বালিশ উপরি রাখিবে; যাহাতে কাশি কম আইসে তদ্বিষয়ে যত্নবান হইবে. যত অধিক পারে বরফ চুষিতে দিবে এবং রক্তবাহিকাদিগের অবসাদক ঔষধ সকল, সঙ্কোচক সহকারে সেবন করাইবে। ওপিয়ম সহকারে পূর্ণমাত্রায় গ্যালিক আসিড ২।৩ ঘণ্টান্তর, ওপিয়ম সহকারে সুগার অব্‌ লেড, ফটকিরি সহিত সলফিউরিক অ্যাসিড, টার্পিন তৈল এবং আর্গট অব্‌ রাই প্রধান ব্যবহার্য্য। ডায়লাইজ্‌ড আর্গট বা বন্‌জিয়েনস আর্গটিন (৫ ফোটা) কিম্বা—

অ্যামোনিয়-আয়রণ অ্যালম্‌ ২ ড্রাম টিংচার ডিজিটেলিস্‌ ২ ড্রাম. সিরপ্‌ জুয়েডস্‌ ৬ ড্রাম দারুচিনির জল ৭ আউন্স	ইহাকে ৬ছয় ভাগ করিয়া, প্রত্যেকভাগ দিবসে ৩ তিন বার সেবনীয়।

আর্গটিনের (Ergotine, সবকিউটেনিয়স্‌ ইঞ্জেক্শন্‌ অথবা স্লেরিক অ্যাসিড ((Selerie acid; ২ গ্রেণ মাত্রায় হাইপোডার্ম্মিক ইঞ্জেক্শন রূপে ব্যবহার্য্য। ট্যানিক অ্যাসিড, অ্যালম, পারক্লোরাইড অব আয়রণ অথবা টার্পেণ্টাইন জলে ফেলিয়া স্প্রে দ্বারা ইনহেলেশন করাইবে। অধিক হৃৎকম্পন হইলে ডিজিটেলিজ দিবে। রক্ত প্রধান ধাতুবিশিষ্ট হইলে লাবণিক বিরেচক ব্যবহার্য্য। কেহ কেহ ভেনিসেক্শন্‌ বা স্থানিক রক্ত-মোক্ষণ করিয়া থাকেন। বক্ষঃস্থলোপরি বরফ প্রয়োজ্য, কিন্তু ইহা সাবধান-পূর্ব্বকপ্রয়োগ করিবে। কখন কখন বক্ষোপরি ড্রাইকপিং উপকার করে। সচ-রাচর চিকিৎসার দ্বারা উপকার না হইলে উষ্ণ পাদস্নান বা জুনডের বুট দ্বার রক্তকে পায়ের দিকে লইয়া যাইবে, অথবা হস্ত ও পদে লিগেচার বন্ধ করিবে, তাহাতে রক্ত সকল মস্তক ও শরীরে আবদ্ধ থাকে। ঋতু বন্ধ বা অর্শের রক্ত বন্ধ হেতুক রক্তকাশ হইলে অধঃশাখায় বা গুহ্যের চারি দিকে জলৌকা প্রয়োগ করিবে। নিঃসৃত রক্ত সর্দ্দা জন্য ফুস্‌ফুসে কোন উত্তেজন থাকিলে যে পর্য্যন্ত তাহা সম্পূর্ণ নিবারিত না হয় ততদিন রোগীর প্রতি

বিশেষ দৃষ্টি রাখিবে। যদি রক্তথুথু বর্ত্তমান থাকে তাহা হইলে যাহাতে হিমপ্‌টিসিস না হয় তাহার চেষ্টা করিবে, এবং তৎসঙ্গে উপযুক্ত খাদ্য, টিংচ্যর ষ্টিল বা লাইকর ফেরি ডাইলিসাট্ দ্বারা রক্তকে সুস্থাবস্থায় আনয়ন করিবে। স্ক্লেরোটিনিক অ্যাসিড (শত করা ৫ অংশ) সলিউশন, গলদেশে বা বাহুতে হাইপোডর্ম্মিকরূপে প্রয়োগ করিবে। ডাং এণ্ডার্সন ইহাতে অটিকা ডায়োইকা বা বিছুটীর লিকুইড একষ্ট্রাক্ট ব্যবহার করিয়া উপকার প্রাপ্ত হইয়াছেন।

ডাং ম্যানসন্ দ্বারা বর্ণিত আছে যে, অ্যাময় চীন দেশে একপ্রকার রক্তকাশ এণ্ডেমিকরূপে হইয়া থাকে; ইহাতে একপ্রকার কীট (ডিস্‌টোমা রিঙ্গেরাই) ফুস্‌ফুসীয় রক্তস্রাবের কারণ হয়; এই কীটের ডিম্ব রোগীর গয়ারে অত্যধিক সংখ্যায় বর্ত্তমান থাকে; এ রোগে টার্পেণ্টাইন ঘ্রাণ, সলফিউরিক অ্যাসিড ও ক্রোয়াসিয়া এবং অন্যান্য যথাবিধ ঔষধ দ্বারা চিকিৎসা করা হয়।

ক্যাটার (Catarrh) বা সর্দ্দি।

শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতে ৩ তিন প্রকার প্রদাহ হইয়া থাকে, যথা—ক্যাটারেল্; ক্রুপস্, মেম্ব্রেণস্, প্লাষ্টিক বা ফাইব্রীণস্; এবং ডিপ্‌থেরিটিক্।

১, ক্যাটারেল,—সাধারণতঃ এই প্রকার প্রদাহ হইয়া থাকে; ঝিল্লীতে প্রথমে রক্তাধিক্য ও স্ফীততা, তৎসঙ্গে তাহার অস্বাভাবিক শুষ্কতা, তদনন্তর তাহা হইতে এক প্রকার জলবৎ বা চট্‌চটে নিঃস্রবণ নিঃসৃত হইয়া থাকে, নিঃস্রবণে অধিক পরিমাণে সেলস্ বর্ত্তমান থাকে, এই সেলস্ সকল এপিথিলিয়মের প্রলিফারেশন এবং লিউকোসাইটস্ হইতে উৎপাদিত হয়; ইহার পরও প্রদাহ বর্ত্তমান থাকিলে অধিক পরিমাণে সেল্‌স থাকা নিবন্ধন উহা পূযে পরিণত হয় এবং এ সময় পস্-সেলস্ পাওয়া যায়। মিউকস্‌গ্লাণ্ড এবং ফলিকলস্ সকল আকারে বৃহৎ এবং সেলস্ দ্বারা পরিপূরিত হইয়া থাকে। কখন সবমিউকস্ টিসু তরল পদার্থ আকর্ষণ করে এবং ইহা শিথিল থাকিলে ইহাতে অনেক পরিমাণে সিরম

সঙ্কিল হইতে পারে, কখন ঝিল্লীতে ক্ষততা উৎপন্ন হইয়া থাকে। প্রদাহ পুরাতন হইয়া পড়িলে উহার নির্ম্মাপক ও গ্লাণ্ডে অনেক বৈলক্ষণ্য হয়।

২,ক্রুপস্,—প্রথম প্রকার হইতে ইহার প্রভেদ এই যে, ইহাতে এক কৃত্রিম পর্দ্দা পীড়িত স্থানোপরি উৎপাদিত হইয়া থাকে এবং উক্ত পর্দ্দা গাঢ় ও পুরু ইত্যাকার নানা প্রকারের হয়; ইহা আকার বিহীন বা সূত্রাকার, সংযত ফাইব্রীণ দ্বারা নির্ম্মিত ও তদভ্যন্তরে এপিথিলিয়ম্ ও অন্যান্য সেলস্ সকল বর্ত্তমান থাকে; অন্যপ্রকারেপরিবর্ত্তিত এপিথিলিয়েল সেল্স্ দ্বারা নির্ম্মিত হয় এবং ইহা ফাইব্রীণ্ বিহীন থাকে। স্পষ্টরূপে সূত্রাকার থাকিলেও ইহা স্থায়ীরূপে যান্ত্রিক পরিবর্ত্তনে পরিবর্ত্তিত হইতে দেখা যায় না।

৩,ডিপ্থেরিটিক,—কোন কোন নিদানজ্ঞেরা ইহাকে ক্রুপস্ হইতে এইরূপ প্রভেদ করেন যে, ইহাতে নিঃসৃত ফাইব্রীণ কেবল যে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর উপরেই হয় এমন নহে, ইহা ব্যতীত উহা উক্ত ঝিল্লির নিম্নে ও মধ্যে সংস্থিত থাকে; একারণ উক্ত ঝিল্লী ধ্বংশ ও বিগলিত এবং তাহা বিভিন্ন হইয়া ক্ষত উৎপাদন করে। কিন্তু এরূপ এতদুভয়ের বিষয়ে নানাবিধ মত আছে।

উপরোক্ত বর্ণনা দ্বারা স্থিরীকৃত হইতেছে যে, মিউকস্ মেম্ব্রেণ সিরস্ মেম্ব্রেণ হইতে প্রভেদ এই যে প্রদাহিত মিউকস্ মেম্ব্রেণ যান্ত্রিক পরিবর্ত্তন হইবারদিকে গমন করে না, অধিক সেলস্ থাকা নিবন্ধন উহা নিঃস্রবণ দ্বারা নির্গত হইয়া যায়। বায়ু পথের মিউকস্ মেম্ব্রেণের কোন স্থানে প্রদাহ হইলে উহাকে ক্যাটার্ বা সর্দ্দি কহে; নাসিকার স্নিডারিয়েন্ মেম্ব্রেণ একপ পীড়িত হইলে তাহাকে কোরাইজা (coryza) বলে; ফ্রণ্টাল সাইনস্ পীড়িত হইলে তাহাকে গ্রাভেডো (gravedo) কহে। যদ্যপি প্রদাহ বিস্তৃত হইয়া ট্রেকিয়া এবং ব্রঙ্কিয়েল টিউব সকলকে আক্রান্ত করে, তাহা হইলে তাহাকে ব্রঙ্কাইটিস্ বা ব্রঙ্কিয়েল ক্যাটার্ বলে। কখন কখন স্থানের নামানুসারে অরাল, ইণ্টেষ্টাইন্যাল প্রভৃতি ক্যাটার বলিয়া থাকি।

সর্দ্দির লক্ষণ। অসুস্থতা, হস্তপদ ও পৃষ্ঠদেশে বেদনা অসুলুব,

নাসিকার অতিরিক্ত নিঃস্রবণ, চক্ষু লোহিতবর্ণ ও তাহা হইতে জল নির্গত, বারম্বার হাঁচি, ফ্রণ্টাল সাইনসে এক প্রকার ভার অনুভব, গলাভ্যন্তরে সুড়্‌সুড় বোধ এবং তাহা লোহিতবর্ণ হয়; স্বর কর্কশ হয় বা গলা বসিয়া যায়; জিহ্বা ফর্‌আবৃত, অল্প বা অধিক জ্বরভাব, পীপাসা, ক্ষুধামান্দ্য, নাড়ি দ্রুতগামিনী, এবং কখন কখন ওষ্ঠাধরের মধ্যস্থলে ও কোণে হার্পিজ দৃষ্টিগোচর হয়। প্রায় ৪৮ ঘণ্টা পরেই এই লক্ষণ সকল দূরীভূত হয়, কিম্বা বিস্তৃত হওত অ্যাকিউট টন্‌সিলাইটিস্, ব্রঙ্কাইটিস্ বা নিউমোনিয়া উৎপাদন করে।

সর্দ্দির চিকিৎসা। লবণাক্ত এবং ঘর্ম্মকারক ঔষধ সেবনীয়; লঘু পথ্য, রোগারম্ভে ওপিয়ম, মর্ফিয়া অথবা শয়নকালে অল্প পরিমাণে ডোভার্স পাউডার দিবে। উষ্ণ স্নান, বা পাদস্নান, উষ্ণ বস্ত্র পরিধান ব্যবস্থেয়। ঔষধীয় নস্য (মর্ফিয়া, বিসমথ, এবং গম অ্যাকেসিয়া একত্রে), এবং কর্পূর নস্যরূপে ব্যবহার্য্য। ডাং ডিওয়ার, নেজাল ক্যাটারের প্রারম্ভে পূর্ণমাত্রায় আর্গট সেবন করাইয়া আরোগ্য করিয়াছেন। কোরাইজাতে ডাং জেক্টিলহোম লাইকর আট্রপীসলফ অর্দ্ধ হইতে দুই ফোঁটা ও অন্যান্যেরা হ্যাজেলিন অর্দ্ধ ড্রাম মাত্রায় দিয়া থাকেন।

ল্যারিংস ও ট্রেকিয়ার পীড়া সকল

প্রবল বা অ্যাকিউট ল্যারিঞ্জাইটিস্ ও ট্রেকায়েটিস্।

কারণতত্ত্ব। প্রবণকর কারণ—প্রৌঢ়াবস্থায়, পুরুষ জাতির, শারিরিক দৌর্ব্বল্য বা কোন অংশের শৈথিল্য অথবা স্ত্রীবৎ স্বভাব থাকিলে, উচ্চস্বরে বাক্য বলিলে এবং গ্রীবার অনাচ্ছাদিত অবস্থায় অধিকতর হইয়া থাকে। পূর্ব্বাক্রমণ বা পুনঃ পুনঃ হইলে, আর্দ্র ঋতুতে, আর্দ্রতা ও উষ্ণতার ঘন ঘন পরিবর্ত্তন হেতুক হইতে দেখা যায়। লেরিঞ্জিয়েল ক্যাটার যুবকদিগের অধিক হয়। ক্রুপজাতীয়—বয়ঃক্রম শৈশবাবস্থায় অর্থাৎ ১ হইতে ৭ বৎসরের মধ্যে অধিক হয়, ১০ বৎসর পরে কম হয়;

স্ত্রী-অপেক্ষা পুরুষের অধিক হয়। দুর্ব্বলকায়ী শিশুদিগের অধিক হইয়া থাকে। যে কোন কারণ বশতঃ দৌর্ব্বল্য, কৌলীক প্রবণতা, শীতল এবং শীত প্রধান দেশে, শীতল সঙ্গে আর্দ্র, শীতল বাতাস সংলগ্ন, শীতলতা ও উষ্ণতার ঘন ঘন পরিবর্ত্তন জন্য এবং বসন্ত ও শরৎকালের শেষে হয়।

উদ্দীপক কারণ—(১) কোন উত্তেজক বা উদ্দীপক বস্তু কণ্ঠের মধ্যে যাওয়া—গরম জলের বাষ্প ক্লোরিণ বা কোন উগ্র অ্যাসিডের বাষ্প ও বিষযুক্ত বায়ু অভ্যন্তরে যাইলে হইয়া থাকে। উষ্ণদ্রব্য এবং তেজদ্রব্য (অ্যাসিড বা ক্যারোসিভ্) পান করিলেও হয়; অতিশয় শীতল বা উষ্ণবায়ু শ্বাস দ্বারা গ্রহণেও হইয়া থাকে। (২) উচ্চৈঃস্বরে গান বা চীৎকার করিলে বা উচ্চকাশে, (৩) ল্যারিংসে টিউমার বা ক্ষত প্রভৃতির অবস্থায়, (৪) শীতল বায়ু নাসিকা দ্বারা গ্রহণ করিলে বা তাহা কণ্ঠে সংলগ্ন হইলে, (৫) সাধারণ শৈত্য সংলগ্ন অবস্থায়, (৬) স্থানিক আঘাত বা শস্ত্র চিকিৎসার, (৭) নিকটস্থ কোন স্থানে প্রদাহ হইলে (যেমন নাসিকা, ফেরিংস বা ব্রঙ্কাই) বিস্তৃত হইয়া হয়; (৮) কোন কোন অ্যাকিউট একজেন্থিমেটা রোগের বর্ত্তমানে, বিশেষতঃ ইনফ্লুয়েনজা, হাম, টাইফসজ্বর, এবং এরিসিপেলাস্ রোগের শেষাবস্থায় হইয়া থাকে, এরূপ ল্যারিঞ্জাইটিস্‌কে সেকণ্ডারি বা ক্রনিক ল্যারিঞ্জাইটিস্ বলে। (৯) সেকেণ্ডারি সিফিলিস সহিত ও হয়। ইডিমেটস লেরিঞ্জাইটিস—কেবল শীতল সংলগ্ন বা লেরিংসের কোন পূর্ব্বস্থ পীড়ার পর অথবা গরম জলাদি পানে, এবং এরিসিপেলাসের আনুষঙ্গিক লেরিংসের প্রদাহ সহিত ও হইতে দেখা যায়। ক্রুপ্—শীতলতা সংলগ্ন, বিশেষতঃ বায়ু অত্যন্ত শীতল হইলে তাহা গলদেশে সংলগ্নে হয়, কদাচ কোন একজন্থিমেটা পীড়া যেমন বসন্ত, হাম, স্কার্লেট বা টাইফয়েড জ্বর অথবা এরিসিপেলাসের পর হইয়া থাকে। কিন্তু ফরাসিস দেশীয় লেখকেরা ইহাকে লেরিঞ্জিয়েল ডিপথিরিয়া নামে আখ্যা দেন ও বলেন ইহা কোন বিষ সংলগ্ন বা মন্দ হাইজেনিক অবস্থাতেই হইয়া থাকে।

বৈধানিক স্বভাব। যে পরিমাণে প্রদাহ থাকে, সেই পরিমাণে

প্রদাহচিহ্ন দেখা যায়; কেটারেলতে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির আরক্তিমতা, স্ফীততা, অস্বচ্ছতা, কোমলতা বর্ত্তমান থাকে; এপিথিলিয়েল লেয়ারে কখন কখন ক্ষতচিহ্ন দেখা যায়। নিঃস্রবণ হইলে তাহা অতিশয় চটচটে ও অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা দেখিলে নূতন সেলস্ দেখা যায়। সিরম নিঃসৃত হয় এবং তখন স্ফীততা কমে; শেষাবস্থায় সিরমের সহিত পূয়মিশ্রিত থাকে। ইহা নানাবিধ দুর্ব্বলকর জ্বরের পর হয়। এডিমেটস লেরিঞ্জাইটিসে বিশেষতঃ নির্ম্মাপক অতিশয় শিথিল থাকিলে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির নিম্নে সিরম সংস্থিত হয় ও তাহা স্বচ্ছ-স্ফীত; নির্ম্মাপক শিথিল ও লোহিতবর্ণ এবং অল্প আরক্তিম দেখায়; ক্বচিৎ নির্ম্মাপকে পূয়বৎ পদার্থ এবং দুর্ব্বলকারী জ্বরের পর হইলে বিগলন হইয়া থাকে।

ক্রুপগ্রস্তে, ডিপজিট বা সংস্থান ভিন্ন ভিন্ন স্থানে—লেরিংসের কোন অংশে বা সমুদায় লেরিংস, ট্রেকিয়া, ব্রঙ্কিয়েল্ টিউব বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যেও হইয়া থাকে; যত অধঃস্থ হয়, চরমাবস্থায় তত মন্দ, সাধারণতঃ লেরিংস এবং ট্রেকিয়ার মধ্যে থাকে। অন্য এক কৃত্রিম শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী সঞ্চিত হয়, ঘনতা ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের হইয়া থাকে, মেম্ব্রেণ পৃথক করিলে অধঃস্থ দিকে রক্তস্রাবের চিহ্ন দেখা যায়; উহা একবার তুলিয়া ফেলিলে পুনবার ডিপজিট হয়, অণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় ফাইব্রীণ ও ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র সেলস্ দেখা যায়। কেহ কেহ বলেন, ফলস্ক্রুপ ক্রুপ্ হয় যে তাহাতে একজুডেশন হয় না, কিন্তু অল্প লোকে একপ বলেন। মৃতদেহে চিহ্ন—শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী অধিক স্ফীত হয় না, ব্রঙ্কাইটিস্ রোগের ন্যায় প্রদাহ চিহ্ন দেখা যায়; কখন বা ফুস্‌ফুসের রক্তাধিক্যতা ও স্ফীততা দেখা যায়। এম্ফিসিমা বা পালমোনারি কোল্যাপ্স হয়; লবিউলার বা লোবার নিউমোনিয়াও হইতে দেখা যায়। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে কৃষ্ণবর্ণ রক্ত পূর্ণ থাকে; থাইরয়েড কার্টিলেজের নিম্নস্থ ও ট্রেকিয়ার পার্শ্বস্থ লিম্ফ্যাটিক গ্রন্থিগুলি স্ফীত হয়। সাধারণ যন্ত্রের রক্তাধিক্যতা ও কিঞ্চিৎ সিরমের সংস্থানও থাকে।

১। ক্যাটারেল্ ল্যারিঞ্জাইটিস্ ও ট্রেকায়েটিস্ বা সাইনান্‌কি ল্যারিঞ্জিয়া,——

লক্ষণ। প্রদাহকালীন প্রথম হইতে স্পর্শ শক্তি বিকৃত লক্ষণ প্রকাশিত হয়; কখন কখন শুষ্ক ও রুক্ষ, সঙ্কীর্ণ, সুড় সুড় বা জ্বালা বোধ করে; কথা বলিতে, শ্বাস লইতে কষ্ট হয় [বিশেষতঃ ল্যারিংসের উর্দ্ধাংশ পীড়িত হইলে]; কোন দ্রব্য গলাধঃকরণে কষ্ট হয়; স্বরের বৈলক্ষণ্য, স্বরবদ্ধ, স্বরভঙ্গ প্রভৃতি হয়; কাশি বর্ত্তমান থাকে; কাশি পর্য্যায়ক্রমে ঘন ঘন হইতে থাকে, কখন বা কর্কশ কাশি হইতে দেখা যায়, কোন সময়ে বা কাশির শব্দ শুনা যায় না। রোগি পুনঃ পুনঃ হক্ হক্ করিতে থাকে। প্রথম অবস্থায় গয়ার দেখা যায় না শেষাবস্থায় ঘন পরিষ্কৃত শ্লেষ্মা নির্গত হয়, অণুবীক্ষণে দেখিলে নূতন ও পূযযুক্ত সেল্‌স দেখা যায়। সামান্য প্রকারে শ্বাস ব্যত্যয় হয় না; শিশুদিগের শ্বাসকষ্টের আধিক্য হয়, নিদ্রাকালীনে শ্বাসকষ্ট (ডিস্‌পনিয়া) হয়; এপিগ্লটিসের পথে শ্লেষ্মা থাকা নিবন্ধন এই শ্বাস কষ্ট উৎপাদিত হইয়া থাকে, অধঃস্থদিকে রাইমাগ্লটিস পর্য্যন্ত যাইলে শ্বাসকষ্ট আরো বাড়ে; এবং ইহা বালকদিগের বায়ুনলী ক্ষুদ্র, গ্লটিসের পার্শ্বে ঘন শ্লেষ্মা সংলগ্ন, লেরিঞ্জিয়েল্ আক্ষেপ হওয়া নিবন্ধন ভয়ানক লক্ষণ প্রকাশ করে, এ অবস্থা ক্রুপের সহিত হইলে অনেকে ষ্ট্রাইডিউলস্ লেরিঞ্জাইটিস্ বা ফলস্ ক্রুপ কহে। কোন কোন ক্যাটারেল লেরিঞ্জাইটিসে কোনই সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ থাকে না, কিন্তু সচরাচর অল্প বা অধিক জ্বর বর্ত্তমান থাকে ও বালকদিগের শোণিত বিশোধন স্বল্পতার লক্ষণও দৃষ্ট হইয়া থাকে।

২। এডিমেটস্ ল্যারিঞ্জাইটিস্——

লক্ষণ। ইহা অতি শীঘ্রই প্রকাশ পায়; সামান্য লেরিংসের প্রদাহকালীন হইয়া থাকে। ইহা অতিশয় ভয়ানক অবস্থাও শীঘ্রই, শ্বাস বন্ধ উপস্থিত করে। ইহা হইলে রোগী সদা সর্ব্বদা বোধ করে, যেন লেরিংসে বাহ্যদ্রব্য রহিয়াছে। (ডিসফেজিয়া) গলাধঃকরণে কষ্ট হয়। শ্বাসগ্রহণকালীন

শ্বাসকষ্ট কখন কখন স্বর একবারে বন্ধ হইয়া থাকে। অনেকানেক সময়ে দেখা যায় যে শ্বাসকষ্ট ভয়ানক হয়। গ্লটিসের আক্ষেপ বর্ত্তমান থাকে, কেহ কেহ বলেন আক্ষেপ থাকে না, পেশীদিগের পক্ষাঘাত উপস্থিত হয়। ল্যারিঙ্গস্কোপ দ্বারা দেখিলে অত্যন্ত আরক্তিম স্ফীততা দেখা যায়। এপিগ্লটিস্ কার্টিলেজ পীড়িত হইলে লেরিংসের গহ্বরের পরিবর্ত্তন দেখা যায় না। ষ্টেথস্কোপ দ্বারা দেখিলে যথেষ্ট রঙ্কাই (বায়ুর গমন সময়ে যে আর্দ্র শব্দ হয় তাহা) শুনা যায়। কার্টিলেজ্ বা উপাস্থি অধিক স্ফীত হইলে স্বাভাবিক রেসপাইরেশন মারমার্ শুনা যায় না। সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ।—কোন কোন সময়ে জ্বর বর্ত্তমান থাকে না, সাধারণতঃ জ্বর হয়। বাইমাগ্লটিসের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর স্ফীততা বা প্রদাহ হইলে শ্বাসরুদ্ধ হয়। লেরিংসের প্রদাহ কখন কখন সামান্য, কখন প্রগাঢ় হইয়া থাকে; প্রথমাবস্থায় সামান্য পরে কখন কখন গুরুতর হইয়া পড়ে, রাইমাগ্লটিস্ অধিক স্ফীত হইলে এরূপ হয়। তেজদ্রব্যাদি অকস্মাৎ পানে যে ল্যারিঞ্জাইটিস্ হয় তাহাতে মৃত্যু হইতে দেখা যায়। ইংলণ্ডের শিশুরা অকস্মাৎ গরম জলাদি পান করে বলিয়া হয়। সামান্য হইলে প্রাণবিয়োগ হয় না অকস্মাৎ হইলে প্রাণ সংহারের সম্ভাবনা। কোন কোন সময়ে পুরাতন অবস্থা প্রাপ্ত হয়, ইহাতে কষ্ট পায় কিন্তু মারাযায় না।

৩। ক্রুপস্ বা প্ল্যাষ্টীক্ ল্যারিঞ্জাইটিস্—

লক্ষণ। ইহাকে ট্রু ক্রুপ্ বা সাইন্যান্কি ট্রেকিয়োসিস্, সামান্যতঃ ক্রুপ্ কহে। ইহিও প্যাথিক বা প্রাথমিক ক্রুপের আক্রমণের এক দুই দিবস কোন কোন পুর্ব্বিক লক্ষণ যেমন কিঞ্চিৎ রুক্ষকর্কশ কাশ বা জ্বরের সহিত শীতানুভব, স্বরভঙ্গ, গলাভ্যন্তরে বেদনা, কিঞ্চিৎ শারীরিক বৈলক্ষণ্য বর্ত্তমান থাকে। কখন কখন সহসা প্রকাশ পায়। প্রায় রাত্রিকালেই আরম্ভ হইয়া থাকে। লক্ষণ সমুদায় দুই প্রকার,—১ ম স্থানিক, ২ য় সার্ব্বাঙ্গিক।

১ ম, স্থানিক;—স্বরের বৈলক্ষণ্য, স্বরভঙ্গ, মৃদুস্বর ও স্বরবন্ধ হইয়া থাকে। পর্য্যায়ক্রমে আক্ষিপ্ত কাশি হয়; কাঁসার উপরে শব্দ করিলে যেরূপ

শব্দ হয়, কাশির সময় সেইরূপ ধাতুজনিত শব্দ হইয়া থাকে, এবং ইহাকে "ব্রাসি" বা ক্রুপিকফ্" বলে। শ্বাসগ্রহণকালীন কাশির মধ্যে মধ্যে ক্রোইঙ্গ অর্থাৎ কুক্কুট ধ্বনিবৎ শব্দ হয়। প্রত্যেক কাশী ক্ষুদ্র ও তাহার স্থিতিকাল অল্প হয়। শ্বাসকষ্ট হয়, দীর্ঘ হয় না, দিবসের অপেক্ষা রাত্রে অধিক শ্বাসকষ্ট হয়। যখন রোগীর অবস্থা অত্যন্ত মন্দ হইয়া আইসে তখন বিরামকাল থাকে না; কাশির সঙ্গে সঙ্গে শ্বাসকৃচ্ছ্র লক্ষণ উপস্থিত হয়; লেরিংসের পেশী সকলের আক্ষেপ হয় নিমায়ার বলেন আক্ষেপ হয় না পক্ষাঘাত হয়। গলাভ্যন্তরে কোন বস্তু আছে বোধ করিয়া রোগী গলায় অঙ্গুলী দেয বা গলা ধরিয়া ঘর্ষণ করে। শিশু কথা কহিতে পারিলে বলে যে, তাহার গলায় বেদনা হইয়াছে। অত্যন্ত ঘনশ্লেষ্মা নির্গত হয়। এক্জুডেশন্ কখন বা একখানি অল্প বা কখন এক- খানি বৃহৎ আকারের বহির্গত হয়, প্রায়ই বহির্গত হয় না যদি হয় তবে রোগীর পক্ষে মঙ্গল বোধ করিতে হইবে। গলাধঃকরণে কষ্ট হয়।

২য়, সার্ব্বাঙ্গিক;—জ্বর লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; শারীরিক উষ্ণতা ১০২।১০৩ বা তদপেক্ষা অধিক হয়; নাড়ী বেগবতী, পূর্ণা ও কঠিনা হয়। স্থানিক লক্ষণ বৃদ্ধি ও সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ হ্রাস হইলে শ্বাসরোধ হইয়া থাকে; শ্বাসকষ্ট বেশি হয়, মুখাকৃতি অরুণ বর্ণের হইয়া নীলবর্ণের হইতে থাকে; নাড়ী মন্দগামিনী পরে মৃত্যু হয়। ফুসফুসের কম্প্লিকেশন্ থাকিলে অন্যান্য লক্ষণ প্রকাশ পায়। অন্যান্য পীড়ার গতিকালীন ক্রুপ হইলে তাহা প্রাথমিক ক্রুপের ন্যায় ভয়ানক লক্ষণ প্রকাশ করে।

ভৌতিক পরীক্ষা। (১) অঙ্গুলী দ্বারা গলাভ্যন্তর দেখিলে ও স্পর্শ করিলে কোন চিহ্ন দেখা যায় না, যদি যায় তবে এপিগ্লটিস্ অল্প স্ফীত ও আরক্তিম এবং তাহার স্থূলাবস্থা; লেরিংসের আভ্যন্তর প্রদেশ দেখিতে পাওয়া যায় না, কারণ আক্ষেপ হয় বলিয়া (২) ল্যারিঙ্গস্কোপ্ ব্যবহারে বিমুখ থাকিতে হয়, যদি দেখা যায় তবে ডিপজিট পদার্থ, উজ্জ্বল লোহিত- বর্ণ, আরক্তিমতা, স্ফীততা, স্থূলতা, কোন কোন অংশের পরিবর্ত্তন বা গাঢ় ও ঘন শ্লেষ্মা এবং ক্রুপস্ এক্জুডেশন এবং ইহাও কৃত্রিম পর্দ্দাও

থাকা প্রযুক্ত (৩) অস্‌কল্‌টেসনে ট্রেম্বিলমো মর্‌মর্ শুনা যায়, ম্রিউকস্ রালস শ্রুত হওয়া যায়। ফুস্‌ফুসের দূরতর প্রদেশে বায়ু যায় না বলিয়া স্বাভাবিক মর্‌মর্ শুনা যায় না, কারণ ট্র্যাম্বেল নাড়ীও বন্ধ হয়। আনুষঙ্গিক অনেক পীড়া হইয়া থাকে, যেমন নিউমোনিয়া হইলে ক্রিপিটেশন্ শব্দ শুনা যায় ইত্যাদি। (৪) বিশেষতঃ বালকেরা ইডিমেটস বা ক্রুপস্ লেরিঞ্জাইটিস্ দ্বারা আক্রান্ত হইলে বায়ু প্রবেশের ব্যাঘাতের লক্ষণ বক্ষ পরীক্ষায় সপ্রমাণিত হয়।

স্থিতিকাল ও চরম ফল। সবিরাম জ্বরের ন্যায় রাত্রে বৃদ্ধি, দিবসে হ্রাস এবং অল্প সময় বিরামাবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে; কখন কখন দিবারাত্রই রোগ লক্ষণ সমান থাকে, কিন্তু ইহা বিরল। রোগ ভয়ানক হইলে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে মরে। শ্বাসরুদ্ধ হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে। ২৪ ঘণ্টার পরে মরিলে অ্যাস্‌থেনিয়া প্রযুক্ত মৃত্যু হয়। কখন কখন ১০।১৫ দিবস পর্য্যন্ত থাকে; সামান্যতঃ প্রগাঢ়রূপ হইলে ২৪ হইতে ৪৮ ঘণ্টার মধ্যে মরে। মুক্তিলাভের সম্ভাবনা হইলে, ক্রমশঃ স্থানিক ও সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ হ্রাস হইতে থাকে, পরে মুক্তিলাভ করে। চরমফল দুইপ্রকারে পরিণত হয়, অর্থাৎ হয় মৃত্যু নতুবা আরোগ্য লাভে সক্ষম হয়। এডিমেটস্ ল্যারিঞ্জাইটিসে সহসা বা শীঘ্রই মৃত্যু হইয়া থাকে।

নিরূপণ। ডিপথিরিয়া ও স্প্যাজ্‌মটিক ক্রুপের সহিত ভ্রম হইতে পারে। বালকদিগের নানাপ্রকার প্রবল ল্যারিঞ্জাইটিস্, নানাপ্রকার অপ্রবল ল্যারিংসের পীড়া যেমন পীড়িত উৎপত্তি, বাহ্যিক বস্তুর অবস্থান বা বাহ্যিক আঘাত ইত্যাদির সহিত প্রবল লক্ষণ থাকিলে এবং হুপিংকফ্, আক্ষেপ বিশিষ্ট ব্রঙ্কিয়েল ক্যাটার ও ডিপথিরিয়ার সহিত প্রভেদ আবশ্যক। লেরিঞ্জিয়েল ক্যাটার—সচরাচর যুবাদিগের হয়; ইহার লক্ষণ অল্প কঠিন, ইহাতে ক্রুপ বিশিষ্ট কাশ থাকে না, শ্লেষ্মার পরিমাণ অধিক ও জ্বর অল্প হয় এবং সর্দ্দি অধিক হয়। এডিমেটস ইহা বালকদিগের কচিৎ হয়; লেরিংসের কোন পূর্ব্বস্থিত পীড়ার সহিত সচরাচর হইয়া থাকে; প্রশ্বাস সহজ কিন্তু কাশ শীঘ্রই স্বর বিহীন হইয়া পড়ে; স্ফীত স্থান দর্শিত বা স্পর্শিত হইতে পারে। বালকদিগের প্রাদাহিক ক্রুপ আক্র-

অঙ্গের নির্ণয় দুষ্কর। ক্রুপসূত্রে কৃত্রিম ঝিল্লীখণ্ড বহির্গত হয়। ল্যারিঙ্গসকোপ পরীক্ষায় ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের লেরিংসের প্রদাহ নিরূপিত হইয়া থাকে। শীতল ঋতুতে ক্যাটারেল লেরিঞ্জাইটিস অধিক হইয়া থাকে, কিন্তু ইহার লক্ষণ ক্রুপ অপেক্ষা অল্প কঠিন ও অধিক সপর্য্যায় এবং ক্বচিৎ মারত্মক হয়।

ডিপ্‌থিরিয়া।	ক্রুপ ও অন্যান্য প্রকারের লেরিঞ্জিয়েল প্রদাহ।
বহুব্যাপি হয়।	বহুব্যাপী হয় না।
সংক্রামক।	সংক্রামিক নহে।
কয়েক দিন কাশি সর্দ্দি থাকিয়া পরে প্রকাশ পায়।	অকস্মাৎ হয়।
পূর্ব্ব হইতে অ্যাস্‌থিনিয়ার লক্ষণ থাকে।	অ্যাস্‌থিনিয়া থাকে না।
প্রথম রোগ লক্ষণ প্রকাশ হইবার সময় গলাভ্যন্তরের (থ্রোটের) শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির বেদনা প্রভৃতি লক্ষণগুলি প্রকাশ পায়।	প্রথম লেরিংস পীড়িত হয়।
লেরিংস ও ফেরিংসের বাহ্যস্থ গ্রন্থিগুলি স্ফীত (বৃদ্ধি) হয়।	বৃদ্ধি হয় না, যদিও হয় ২।১টী মাত্র।
সকল গলাভ্যন্তরে হয়।	কেবল লেরিংসের উপর হয়।
স্থানিক দেখিলে ফসিস, সফ্‌ট প্যালেট প্রভৃতি একজুডেশন দ্বারা আবৃত থাকে।	কেবল লেরিংসের মধ্যে একজুডেশন হয়।
সচরাচর এপিষ্ট্যাক্সিস্ ও অ্যাল্‌বুমেনিউরিয়া থাকে।	উহা থাকে না।
লেরিঞ্জিয়েল লক্ষণের ন্যায় শীঘ্র ভয়ানক হয় না।	অকস্মাৎ ভয়ানক হইয়া পড়ে।

ল্যারিঞ্জিস্মস্ষ্ট্রিডিউলস্।	ক্রুপ।
লক্ষণ অকস্মাৎ হয়।	লক্ষণ অকস্মাৎ হয়।
বিরাম কাল অধিক।	বিরাম কাল অল্প।
সার্ব্বাঙ্গিক আক্ষেপ হয় ও হস্ত তালুর দিকে কুঞ্চিত থাকে।	ওরূপ থাকে না।
জ্বর লক্ষণ প্রবলথাকে না।	জ্বর লক্ষণ প্রবল থাকে।
ইহা হইলে শিশু অত্যন্ত কাঁদিতে থাকে।	ইহাতে কাঁদে না।

ভাবীফল। ক্রুপ রোগ অত্যন্ত ভয়ানক অর্থাৎ ইহা প্রাণনাশক হয়। লেরিংসের সকল পীড়াগুলি ভয়ানক হয়, কারণ শ্বাসরোধের লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে। শৈশবাবস্থায় ক্রুপ যত ভয়ানক, প্রৌঢ়াবস্থায় তত নহে। এডিমেটস ল্যারিঞ্জাইটিস্ ও ক্রুপে লেরিংসের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতে অধিক বা অল্প লিম্ফনিঃসৃত হইয়া এডিগা অবধি গ্লটিস হইলে শীঘ্র বায়ু রোধ হয়; এই সকল পীড়াতে শোণিত দূষিত থাকে কারণ বায়ুগ্রহণ করিতে না পারাতে অক্সিজেন লয় না, অতএব শীঘ্র শীঘ্র চিকিৎসা করিবে।

চিকিৎসা। যে কোন কারণে পীড়া হউক না কেন রোগীকে উষ্ণ অথচ আর্দ্র গৃহে রাখিবে; গৃহের উষ্ণতা যেন ৬৫ ডিগ্রী বা তাহার বেশি হয়; শিশু হইলে অপেক্ষাকৃত অধিক উষ্ণ গৃহে বাস করিতে দিবে। শীত প্রধান দেশে এ পীড়া অধিক হয় এবং তথাকার গৃহের উষ্ণতার পরিমাণ বেশি রাখা অত্যন্ত আবশ্যক; কম্বল, প্রভৃতি দ্বারা বিছানা ঢাকিয়া রাখিবে, কম্বল দ্বারা ঘেরিয়া কামরার ন্যায় করিবে। লেরিংসের ক্রিয়া করিতে দিবে না অর্থাৎ রোগীর বাক্য উচ্চারণ ও ক্রন্দনাদি হইতে বিরত রাখিবে। বয়ঃক্রম অনুসারে চিকিৎসা করিবে; প্রৌঢ়াবস্থায় বা যুবা ব্যক্তি লেরিংসের কোন পীড়া হইলে সদা সর্ব্বদা উষ্ণ জলের বাষ্প শ্বাস প্রশ্বাস দ্বারা লইতে দিবে; এবং ডাং মরেল মেকেঞ্জি বলেন টিংচার বেন্জোয়েন্, হপ্ বা কোনায়ম্ যুস্ ও আক্ষেপপ্রযুক্ত কাশী হইলে, ক্লোরোফরম্ ফুটিত জলে দিবে কারণ ইহাতে আক্ষেপ নিবারণ হয়।

শীতল বায়ু সংলগ্নে এরোগ হইলে ত্বকের কার্য্য সমান রাখিবার জন্য সেলাইন ডায়েফরেটিক মিকশ্চর দিবে। চা প্রভৃতি উষ্ণপানীয় দ্রব্য ব্যবস্থেয়, ইহাতে কিছু না হইলে উষ্ণস্নান, উষ্ণজলে স্পঞ্জ ভিজাইয়া গল-দেশে-ফোমেণ্টেশন্ করিবে, জল একেবারে নিঙ্ড়াইয়া ফেলিবে যেন কিছুমাত্র জল না থাকে। কেহ কেহ বলেন বরফ প্রভৃতি শীতল দ্রব্য সংলগ্ন করিলে উপকার হয়, কিন্তু এ বিষয়ে বিশেষ সাবধানতা আব-শ্যক। কণ্ঠের প্রদাহ হইলে আষ্ট্রিঞ্জেণ্ট গার্গেল্ দিতে বলেন, ঘাড়িতে থাকিলে, যদি নাইট্রেট্ অব্ সিল্‌ভার্ ট্যানিন্ বা টিংচার ফেরিমিউরেট্ ও ক্লোরাইড অব্ জিঙ্ক ব্যবহার করিতে হয় তবে স্পঞ্জ, ক্যামেলহেয়ারব্রস্ প্রভৃতি দ্বারা সংলগ্ন করিবে। গলমধ্যে ডিপজিট থাকিলে বমনকারক ঔষধ দিবে, ইহা দুর্ব্বল ব্যক্তিকে দিবে না; সল্‌ফেট অব্ জিঙ্ক, ইপেকাকুয়ানা প্রভৃতি ব্যবহার্য্য, টার্টার এমেটিক পূর্ব্বে ব্যবহার হইত এখন আর হয় না। বলবান্ ব্যক্তি হইলে ২।১টী জলৌকা, লেরিংসের নিকটবর্ত্তী ষ্টর্ণমের সম্মুখে দিবে বা অন্য প্রকারে স্থানিক রক্তমোক্ষণ করিবে। জ্বর ও কোষ্ঠবদ্ধ থাকিলে ক্যাষ্টরঅএল গ্রেগ্রিজ পাউডার প্রভৃতি বিরেচক ও পরে সেলাইন ডায়েফরেটিক মিকশ্চার দিবে। কাশী পর্য্যায়ক্রমে হয় অতএব তাহা হ্রাস করণার্থ যত্নবান হইবে এবং কয়েক ফোটা টিংচার ক্যাম্ফর কম্পোও বা লাইকর মর্ফিয়া সেবন করাইবে, একজুডেশন হইলে কাশি বন্ধ হইবার ঔষধ দিবে না, অল্প পরিমাণে স্নায়বীয় উগ্রতা হ্রাস করে এরূপ ঔষধ-টিংচার হাইওসাইয়েমস্ প্রভৃতি দিবে। শিশুর হইলে ট্রেকিয়ায় সরবৎ পদার্থ অর্থাৎ একজুডেশন আছে কি না দেখিবে, একজুডেশন থাকিলে উষ্ণস্নান ব্যবহার্য্য, পরে গাত্র মুছাইয়া গরম বস্ত্রদ্বারা গাত্র আবৃত রাখিবে; স্পঞ্জ গরম জলে ভিজাইয়া গাত্র মুছাইবে; শীতল জল দিতে হইলে সাবধানে দিবে; গরম জলের সেঁক ভাল। বমনকারক শীঘ্রই দিবে, কারণ শীঘ্র শীঘ্র শ্বাস রোধ হইতে পারে; বমন দ্বারা একজুডেশন নির্গত হইয়া যায়; ডাং নিমা-য়ার বলেন ক্রুপ্‌ময় ঝিল্লী সংস্থিত হইলে শ্বাসরোধ লক্ষণ প্রকাশ পাইলে ও শিশু গয়ার বহির্গমনে অক্ষম থাকিলে বমনকারক অত্যুপকারী, ইপেকা-কুয়ানা শিশুদিগের নিমিত্ত ½ হইতে ১ ড্রাম মাত্রা সিরপ্, হনি, জলাপ

সহিত মিশ্রিত করিয়া ১ আউন্‌স জলের সহিত, যত ক্ষণ বমন না হয় তত ক্ষণ ১৫।২০ মিনিট অন্তর খাইতে দিবে; কট্‌কিরি ৩ ড্রাম, এক আউন্স শর্করা (সিম্পল্ সিরপ্) সহিত মিশ্রিত করতঃ অর্দ্ধ ঘণ্টার মধ্যে অল্প অল্প করিয়া খাওয়াইবে, এরূপ করিলে ১ ঘণ্টার মধ্যে বমন হয়; সল্‌ফেট অব্ জিঙ্ক্ এবং সল্‌ফেট অব্ কপার ব্যবহৃত হইতে পারে, কিন্তু ইপেকাকুয়ানা ভাল। কাশিকে দমন না করিয়া উত্তেজন করাই ভাল এজন্য অবসাদকে নিষেধ করা হয়, পরিশেষে উত্তেজক কফনিঃসারক যেমন অ্যামোনিয়া, ক্লোরিক ইথর ও সিরপ্ স্কুইল আবশ্যক হইয়া থাকে, ও কেহ অ্যাল্‌কাইন কার্ব্বনেটস্ বা ক্লরেট্ অব্ পটাস্ দিতে বলেন, এবং ডাং রিঙ্গার এতদবস্থায় ১ ফোটা মাত্রায় টিংচ্যর-অ্যাকোনাইট দিতে অনুরোধ করেন। প্রত্যুগ্রতা সাধক যথা মষ্টার্ড প্লাষ্টার ষ্টর্ণমের উপর দিবে; নিমোগ্যাষ্টিক নর্ভ যেথানে আছে, তাহার উপরিস্থ চর্ম্মোপরি টিংচ্যর আইওডিন সংলগ্ন করিয়া জলপটী দ্বারা আবৃত রাখিবে, (ডাং স্কোয়ার)। বলকারক পথ্য দিবে; দুগ্ধ, মাংসযুস, স্তন্য দুগ্ধ প্রভৃতি ব্যবস্থেয়। কখন কখন উত্তেজক আবশ্যক হয়, ২।১ ফোটা আরোম্যাটিক স্পিরিট অব্ অ্যামোনিয়া কর্পূর জলসহকারে দিবে, কিন্তু উত্তেজক তত আবশ্যক হয় না। গলাধঃকরণ করিতে না পারিলে দুগ্ধ, ডিম্বাদি পিচ্‌কারী দ্বারা দিবে। শ্বাস কষ্ট, শ্বাস কৃচ্ছ্র হইবার লক্ষণ (নাড়ী মন্দগামিনী প্রভৃতি) হইলে লেরিঙ্গোটমী ও ট্রেকিওটমী করিতে হয়, অনন্যোপায় হইয়া করিতে হইলে বিলম্ব করিবে না, শীঘ্র শীঘ্র করিয়া কার্য্য সমাধা করিবে নতুবা কোন ফল হইবে না। স্থিতিকালীন লবিউলার নিউমোনিয়া প্রভৃতি ফুস্‌ফুসের পীড়া হইলে সিঙ্কোনা, কুইনাইন প্রভৃতি দিবে। স্থানিক উপায়-মষ্টার্ড প্লাষ্টার প্রভৃতি বক্ষোপরি ব্যবহার্য্য; আর্দ্র ও শীতল বায়ু সেবন করিতে দিবে না, ফ্লানেল প্রভৃতি উষ্ণ বস্ত্র ব্যবহার করিবে। যখন অন্য রোগের শেষাবস্থায় দুর্ব্বল থাকে তখন প্রথম হইতে উত্তেজক ঔষধাদি ব্যবস্থা করিবে। বৃদ্ধদিগের এডিমেটাস ল্যারিঞ্জাইটিস্ হইলে বমনকারক ও পরে বারম্বার বরফ চুষিতে দিবে। গল মধ্যে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ছিদ্র করিয়া রক্ত বহির্গত করিলে উপকার হয়। ইতঃপূর্ব্বেই বর্ণিত হইয়াছে যে, শ্বাস রুদ্ধ হইবার লক্ষণ হইলে ট্রেকিওটমী প্রভৃতি করিতে হয়। উক্ত-

স্নান ব্যবস্থেয়। লিকুইড্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ চেকান্ ১ হইতে ৩ ড্র্যাম মাত্রায় ইনহেলেশনরূপে ব্যবহারে বিশেষ উপকার দর্শে, প্রত্যহ ৩ বার ব্যবহার্য্য। বৈদ্যুতিক ক্রূপ উত্তেজক, পুষ্টিকর খাদ্য, লৌহ ও ধাতব অম্ল সেবনীয়, আনুষঙ্গিক ও উপসর্গ এবং শ্বাসাবরোধের রোগের উপযুক্ত চিকিৎসা করিবে, রোগ আরোগ্যান্তে বিশেষ যত্নবান্ হওয়া আবশ্যক। যাহাদের ক্রুপ পুনঃ পুনঃ হয় রোগ নিবারণার্থ তাহাদের বক্ষ ও গলদেশে শীতল জল প্রয়োগার্থে শুক ঘর্ষণ করিবে এবং উপযুক্ত বস্ত্রাচ্ছাদন; শীতল আর্দ্র ও রজনী বায়ু পরিত্যাগ বিধেয়।

ক্রণিক ল্যারিঞ্জাইটিস্।

কারণতত্ত্ব। অ্যাকিউট-ল্যারিঞ্জাইটিসের শেষাবস্থায় হয়। এই প্রকারের ল্যারিঞ্জাইটিস্ই অধিক হইয়া থাকে। ১, পাদরী প্রভৃতিদিগের উচ্চৈঃস্বরে কথা কহিবার কারণ প্রযুক্ত পুরাতন হয়। ২, গরমী ও যক্ষ্মা পীড়াক্রান্তদের দ্বিতীয়াবস্থায় (সেকেণ্ডারি) পুরাতন হইয়া থাকে। ৩, কোন প্রকার উগ্রতা গলমধ্যে বর্ত্তমান থাকিলে ও তাহার বৃদ্ধি হইলে হইতে দেখা যায়। ৪, লেরিংসের মধ্যে কোন প্রকারস্থানিক উগ্রতা থাকিলে ক্ষত, ক্যান্সার প্রভৃতি এবং নলীর উপর ব্যাহ্যিক সঞ্চাপন হইলে; ৫, রিকারেণ্ট ল্যারিঞ্জিয়েল নার্ভের উপর কোন প্রকার উগ্রতা জন্মিলে; ৬, বায়ুতে কোন উগ্রপদার্থ সংযুক্ত যেমন ধাতু ব্যবসায়ীদিগের রেণু প্রভৃতি গলমধ্যে যাইলে হয়। ৭, পুরাতন সুরাপায়ীদের; ৮ গাঁজা ও তামাক প্রভৃতি কোন প্রকার ধূম অতিরিক্ত পান করিলে এবং ৯ সার্ব্বাঙ্গিক রক্তাধিক্য বশতঃ হইয়া থাকে। পুরাতন সর্দ্দি 'ধাতুবিশিষ্ট' ব্যক্তিদিগের শৈত্য সংলগ্নে ক্রণিক ল্যারিঞ্জাইটিস্ হইতে পারে।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। পীড়ার বিভিন্নতা অনুসারে ভিন্ন হয়। শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী আরক্তিম দেখা যায় ও ইহার রক্তবাহিকা বৃহৎ দেখায় (ইহাকে

কেবেকষ্টাসিস্ ল্যারিঞ্জিয়া কহে) এবং ঝিল্লী বিস্তারিত, পুরু ও দৃঢ় হয়। গরমীর পীড়া ও যক্ষ্মা বশতঃ হইলে লেরিংসের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর অধঃপুরু, দৃঢ় ও স্ফীত দেখা যায়; সিরম্ সঞ্চিত হইয়া স্ফীত দেখায়, কখন কখন চাকুচিক্য ও শুষ্ক বা শ্বেতবর্ণ শ্লেষ্মা খণ্ড দেখিতে পাওয়া যায়। লেরিংসের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর মধ্যস্থ ফলিকিউলার গ্রন্থিগুলি স্ফীত ও আরক্তিম হয়। কণ্ঠের ছিদ্র কখন সঙ্কীর্ণ, কখন বা প্রসারিত হয়; গরমীর পীড়া বশতঃ হইলে সঙ্কীর্ণ হয়। উক্ত শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতে ক্ষত এবং কখন বা উহা বিদারিত হয়। কখন রক্তস্রাব ও হইয়া থাকে। যক্ষ্মাবশতঃ হইলে এক বা উভয় এরিএপিগ্লটিক পর্দা অপ্রবলরূপে স্ফীত এবং ইহা যক্ষ্মার এক নিশ্চয়াক লক্ষণ, এই পর্দা দেখিতে পাংশুটে বর্ণের, কঠিন, পিচফলের আকারের ন্যায় বৃহৎ; উহার উভয়ের বৃহদন্ত মধ্যবর্তী রেখা অভিমুখে ও ক্ষুদ্র অন্ত উপরিস্থ ও বাহ্যাভিমুখে অবস্থান করে।

লক্ষণ। লেরিংসের মধ্যে অসুখ ও উগ্র বোধ করে, ইহা কথা কহিবার পরে বৃদ্ধি হয়, স্বরের বৈলক্ষণ্য—স্বরমৃদু বা কখন স্বর বন্ধ (অ্যাফোনিয়া) হইয়া থাকে, এবং কখন কর্কশ গভীর বা স্বরভঙ্গ হইয়া যায়। যক্ষ্মাতে যেরূপ অ্যাফোনিয়ার লক্ষণ হয়, ইহাতেও সেইরূপ হয়। কাশী, সপর্য্যায়েও আক্ষেপানুসারে হইতে দেখা যায়, এরূপ কাশী হইলে ক্লেশদায়ক হইয়া থাকে, কিন্তু সাধারণতঃ ক্লেশদায়ক হয় না; কেহ কেহ গলমধ্যে সুড় সুড় বোধ করে, কিন্তু কাশী হয় না; কখন শ্লেষ্মা দূরীকরণার্থ খেঁকার করিতে থাকে, কাশী কর্কশ, ভঙ্গনশীল, কুক্কুর ডাকের ন্যায় বা শব্দবিহীন হইতে পারে, এবং কখন কখন অধিক পরিমাণে গয়ার নির্গত হইতে থাকে। লেরিঙ্গস্কোপে প্রকৃত অবস্থা দৃষ্ট হয় ও গ্লটিসের পেশী সকল যথোপযুক্ত কার্য্যে বিরত, অবস্থাও দৃষ্ট হইয়া থাকে। ষ্টেথস্কোপ দ্বারা লেরিংস্ উপরি মিউকস্ র‍্যালস্ শ্রুত হওয়া যায়। কর্ডিভোকেলিজের উভয় পার্শ্বে সিরম্ প্রভৃতি থাকিলে নিশ্বাপকের স্ফীততা ও লেরিংসের অপ্রশস্ততানুসারে শ্বাসকষ্ট হয় অর্থাৎ ইহার হ্রাস ও বৃদ্ধি অনুসারে শ্বাস কষ্টের স্বল্পতা ও আধিক্য দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী পুরু হইলে বায়ু লইবার সময় ষ্ট্রাইডুলা ইন্স্পাইরেশন হয়, কখন কখন লেরিংসের পশ্চাদংশ

বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইলে ইস্‌কেগসের উপর চাপ পড়িয়া গলাধঃকরণে কষ্ট হইয়া থাকে; টিউম্যার প্রভৃতি হইলে ল্যারিঙ্গস্কোপদ্বারা তাহাও দৃষ্টিগোচর হয়। ইহাতে সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ কিছুই বর্ত্তমান থাকে না; পরমীর পীড়াবশতঃ হইলে তাহার চিহ্ন সকল এবং যক্ষ্মাবশতঃ হইলে যক্ষ্মার চিহ্ন সকলও বর্ত্তমান থাকে। লেরিংসের অন্যান্য প্রকারের যান্ত্রিক পীড়া যেমন ক্ষত বা পীড়িত উৎপত্তির লক্ষণ, সকল এ পীড়ার দ্বারা আধিক্য হইয়া থাকে।

লেরিংসের ক্ষত।

লেরিংসের মধ্যে নানাবিধ ক্ষত হয়। ১ম ক্যাটারেল ইন্‌ফ্লামেশন (যাহা উপরিস্থতরূপে হয়) বশতঃ হয়; ২য় ফলিকিউলার ইহা বিশেষতঃ ক্রণিক ল্যারিঞ্জাইটিসের সহিত হয়; ৩য় ভ্যারিওলাস্ বা বসন্ত রোগের বিষবশতঃ হইয়া থাকে, ৪র্থ টাইফস্ এবং টাইফয়েড জ্বর হইলে (বিস্তৃত ও গভীররূপে), ৫ম টিউবারাকিউলা বা যক্ষ্মাবশতঃ; যক্ষ্মার ল্যারিঞ্জিয়েল্ ক্ষত সকল সময়ে টিউবার্কেল হইতে উৎপন্ন হয় না; এই সকল ক্ষত প্রথমতঃ সূক্ষ্ম ও বৃত্তাকার, ভেণ্ট্রিকেলের বন্ধনীর পশ্চাতে এবং এপিগ্লটিসের তলভাগে স্থাপিত থাকে, ইহারা একত্রিত হইয়া বৃহৎ ও অসমান ক্ষত উৎপন্ন করে, যাহা বিস্তৃত হইতে থাকে; কখন কখন ক্ষত ভোক্যালকর্ডের উপরেও আবদ্ধ হয়। এই সকল ক্ষত সাধারণতঃ নির্ম্মাপকের গভীর ধ্বংস করে না, কিন্তু কখন কখন এরূপ করিতে পারে; এপিগ্লটিসের ধার ছিন্নভিন্ন হয় ও উহার উপাস্থি ছিদ্রীভূত ও বহির্গত হইয়া পড়ে। যক্ষ্মার ক্ষতের পরে সচরাচর উপাস্থিদিগের নিক্রোসিস্ বা ক্যাল্‌সিফিকেশন্ হইতে দেখা যায়, ৬ষ্ঠ ঔপদংশিক বশতঃ কদাচ সেকেণ্ডারি সিফিলিসের ক্ষত লেরিংসে দৃষ্ট হয় ইহা নির্দ্দিষ্ট উপরিস্থ প্রকারে এবং লেরিংসের সকল অংশে হইতে পারে। টার্সিয়েরি ক্ষত বিশেষতঃ এপিগ্লটিসে হয়, ইহারা শীঘ্রই বিস্তৃত ও গভীর হইয়া নির্ম্মাপককে অতিশয় ধ্বংস করে এবং অসমান ও বন্ধুর ধারবিশিষ্ট হইয়া থাকে। কখন কখন গলা-

ভ্যন্তর হইতে ক্ষত লেরিংসে বিস্তৃত হইয়া আইসে বা গম্মেটা কোমল হইয়া উৎপন্ন হয়, এবং অন্য সময় এক অংশে বিস্তৃত ও অপরাংশ আরোগ্য হইতে থাকে। আরোগ্যান্তে সিকাট্রিকস্ সঙ্কুচিত হইয়া লেরিংসের ছিদ্রকে অপ্রশস্ত বা নির্ম্মাপক সংযত ও কদাকারের করিতে পারে। ৭ম ক্যান্সার হেতুকও হইতে পারে এবং ইহা কদাচ হয়।

লক্ষণ। সামান্য প্রকারের প্রবল জ্বরের আনুষঙ্গিক ক্ষতে কোন বিশেষ লক্ষণ প্রকাশ পায় না, লেরিংসে ক্ষত হইলে তন্মধ্যে বেদনানুভব করে, দগ্ধের ন্যায় জ্বালা, সূচীকা বিদ্ধনের ন্যায় বেদনা বোধ করে, কাশী ও কথা কহিবার সময় বেদনাধিক্য হয়। গলাধঃকরণে কষ্ট হয়; এপিগ্লটিস কার্টিলেজের উপর দিয়া বিশেষতঃ তরল খাদ্য খাইবার সময় বেদনাধিক্য হয়; শ্বাসাবরোধকারী ও পর্য্যায়শীল কাশী এবং শ্লেষ্মার সঙ্গে পূয ও শোণিত ও নির্ম্মাপক খণ্ড নির্গত হইতে থাকে, ক্যান্সার বশতঃ হইলে পূযের সহিত রক্ত মিশ্রিত থাকে। শ্বাস গ্রহণের সময় গলা হইতে ঘড় ঘড় শব্দ হয়। গরমীর পীড়া বশতঃ হইলে ফসিস ইউভিলা প্রভৃতি ক্ষতযুক্ত হয়; লেরিংসে প্রথমে ক্ষত হইয়া ক্রমে আরোগ্যোন্মুখ হইলে শ্বাস কষ্ট ও শ্বাসকৃচ্ছ্র হইতে পারে। শ্বাস ও স্বরের বৈলক্ষণ্য ও বাক্যোচ্চারণে, কাশিতে কষ্ট এবং সঞ্চাপনে বেদনার আধিক্য হয়। ক্ষত আরোগ্যান্তে লেরিংসে স্থায়ী ষ্ট্রিকচার লক্ষণ বর্ত্তমান থাকিতে পারে।

এডিমাগ্লটিডিস্।

কারণ তত্ত্ব। লেরিংসের স্থানে স্থানে যে সকল শিথিল সবমিউকস নির্ম্মাপক আছে, তৎসমুদায় নিম্নলিখিত অবস্থায় স্ফীত হইয়া থাকে; (১) স্থানিক উত্তেজন জন্য প্রবল লেরিঞ্জাইটিসের সহিত; (২) ক্ষত, উৎপাদন বা গ্রোথস্, উপাস্থিদিগের নিক্রোসিস বিশিষ্ট পুরাতন লেরিঞ্জিয়েল পীড়া সকলের উত্তেজন; (৩) স্কার্লিটিনা, এরিসিপেলাস, বসন্ত, টাইফস এবং টাইফয়েড ইত্যাকার প্রবল স্পেসেফিক্ জ্বর সকলের আনুষঙ্গিকরূপে; (৪) গলাভ্যন্তর হইতে প্রদাহের বিস্তৃত হওন; (৫) কখন কখন মূত্রপিণ্ডের বা হৃৎপিণ্ডের পীড়া অথবা শিরার প্রতিবন্ধক জন্য যে সাধারণ উপসর্গ

বা উদরাময় হয় তাহাতে আংশিকরূপে এই গ্লটিসের ও স্ফীততা হইয়া থাকে। ইহাতে এডিমেটস্ লেরিঞ্জাইটিসের লক্ষণ দৃষ্ট হইয়া থাকে।

লেরিঞ্জিয়েল পেরিকণ্ড্রাইটিস্—

স্ফোটক—উপাস্থিদিগের নিক্রোসিস্।

এই সকল পীড়িতাবস্থা সংক্ষেপে বর্ণিত হইতেছে। পেরিকণ্ড্রাইটিস্ বা উপাস্থিদিগের আবরক প্রদাহতে, উপাস্থি সকল বিশেষতঃ ক্রাইকয়েড উপাস্থি এবং পেরিকার্ডিয়ম আবরকের মধ্যে এক নিঃস্রবণ সঞ্চিত হয়, এবং পরে তাহা পূযে পরিণত হইয়া থাকে, এতৎসঙ্গে উপাস্থি সকল নিক্রোজ বা পচিয়া খণ্ড খণ্ড হইয়া নির্গত হয়; এই উত্তেজন চতুঃপার্শ্বস্থ স্থানে স্ফোটক সকল উৎপাদন করে; সচরাচর এই সকল পরিবর্ত্তনের সহিত ক্ষত হইতে দেখা যায়; স্থানব্যাপ্ত উপাস্থিদিগের নিক্রোসিস্ বা পচন বিশেষতর যক্ষা রোগে দৃষ্টিগোচর হয়। কখন কখন উপদংশ, পারদঘটিত দোষ, দুর্ব্বলকর জ্বর অথবা শীতলতা ইহার উৎপাদক কারণ হইয়া থাকে।

লক্ষণ। ইহাতে নির্দ্দিষ্ট স্থানব্যাপ্ত অতিরিক্ত বেদনা, অত্যন্ত উগ্রকাশ, স্বরের বিশেষ বৈলক্ষণ্যও সচরাচর অতিশয় শ্বাসকষ্ট হইয়া থাকে। তৎপরে নিঃস্রবণে উপাস্থির খণ্ডগুলি দৃষ্টি গোচর হয় এবং তৎসঙ্গে স্ফোটকের চিহ্ন ও প্রাপ্ত হওয়া গিয়া থাকে।

লেরিংসের পীড়িত উৎপত্তি বা মর্ব্বিড গ্রোথ্স্।

লেরিংসে, মেলিগন্যান্ট ও ননমেলিগন্যান্ট উভয় প্রকারের অস্বাভাবিক উৎপত্তি এবং টিউমার সকল দেখিতে পাওয়া যায়। এপিথিলিয়ম, মেডুলারী ও স্কিরস জাতীয় ম্যালিগন্যান্ট গ্রোথস বা মারাত্মক উৎপত্তি, সিফিলিটিক কণ্ড্রাইলোমেটা ও মিউকস্ টিউবারকেলস, প্যাপিলোমেটা, মিউকস পলিপাই বা ফাইব্রোসেলুলার টিউমার, ফাইব্রস টিউমারস বা পলিপাই, সিষ্টিক উৎপত্তি, লিপোমেটা, ইরেক্‌টাইল ভ্যাসকিউলার টিউমারস, এন্‌কণ্ড্রোমেটা এবং হাইডাটিডস জাতীয় ননমেলিগন্যান্ট গ্রোথস্ বা অমারাত্মক উৎপত্তিও হইতে দেখা যায়। সচরাচর এপিথেলিয়ম

টিউমার লেরিংসে হইয়া থাকে অথবা অন্যস্থল হইতেও এখানে বিস্তৃত হয়।

লক্ষণ। পীড়িত উৎপত্তির আয়তন, অবস্থিতি, সংখ্যা এবং তৎসঙ্গে লেরিংসের আয়তন অনুসারে স্থানিক লক্ষণের বৈলক্ষণ্য হয়। কদাচ বেদনা থাকে কিন্তু সচরাচর এক অস্বাভাবিক বস্তুর অবস্থানের ন্যায় অথবা অসুস্থতা ও প্রতিবন্ধকতার ন্যায় অনুভূত হইয়া থাকে। গিলন কষ্ট হয়; স্বর আংশিক বা সম্পূর্ণ বিহীন, গুণে পরিবর্ত্তিত ও সহসা পরিবর্ত্তনশীল হইয়া পড়ে। অল্প বা অধিক শ্বাসকষ্ট থাকে, নিশ্বাস ষ্ট্রাইডিউলাস হইতে পারে অথবা দীর্ঘরূপে বাহিত হয় কিম্বা আক্ষেপ বশতঃ পুনঃ পুনঃ শ্বাস রোধের লক্ষণ দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে; উৎপত্তি, গ্লটিসের উপরে থাকিলে প্রশ্বাসের কোন ব্যতিক্রম হয় না; উৎপত্তির কোন অংশ দূরীভূত হইলে উহার অবস্থানের ব্যতিক্রম জন্য শ্বাস কষ্ট বৃদ্ধি হইতে পারে; নানাপ্রকার স্বভাবের কাশি বর্ত্তমান থাকে এবং প্রতিবন্ধককে দূরীকরণার্থ রোগী স্বেচ্ছা পূর্ব্বক কাশি উৎপাদন করে; গয়ার পরিমাণে বৃদ্ধি ও অস্বাভাবিক এবং ইহার সহিত কখন কখন উৎপত্তির খণ্ড সকল বহির্গত হয়। লেরিঙ্গস্কোপিক পরীক্ষায় উৎপত্তির স্বভাব ও অবস্থিতি স্থান অবগত হওয়া গিয়া থাকে এবং যদ্যপি উৎপত্তি গলনলীর উর্দ্ধস্থ ছিদ্র হইতে বিস্তৃত হয় তাহা হইলে গলাভ্যন্তরে দেখিলে ইহা দৃষ্ট হইয়া থাকে এবং অঙ্গুলীর দ্বারা স্পর্শ করিতে পারা যায়। কখন কখন শ্বাস প্রশ্বাস কালীন গলনলীর উপর একপ্রকার ভ্যালভিউলার মর্ম্মর শুনা গিয়া থাকে; বক্ষঃপরীক্ষায় ফুস্ফুসে বায়ুপ্রবেশের ব্যাঘাৎ সপ্রমাণিত হইয়া থাকে; কেবল শ্বাসপ্রশ্বাস ব্যাঘাৎ নিবন্ধন রোগী অত্যন্ত ক্লান্ত হইয়া পড়ে। যদ্যপি উৎপত্তি ক্যান্সার জাতীয় হয় তাহা হইলে এতৎসঙ্গে রিনেল ক্যাকেক্সিয়া বিশিষ্ট অপকৃষ্ট অবস্থা দৃষ্ট হইয়া থাকে।

লেরিংসের ক্রিয়াবিকার বা স্নায়বীয় বৈলক্ষণ্য।

১, ইন্দ্রিয় বোধের ব্যতিক্রম। লেরিংসের উপ্রকাশের সহিত

কদাচ স্পর্শাধিক্যতা, স্নায়বীয় বেদনা বা স্পর্শশক্তির হ্রাস, অথবা তাহার সম্পূর্ণ অভাব হইতে দেখা যায়।

২, ল্যারিঞ্জিস্মস্ ষ্ট্রাইডিউলাস্—

কারণতত্ত্ব। ইহাকে অযথার্থ ক্রুপ্ কহে। লেরিংসের স্নায়ুগণ দ্বারা উত্তেজন বাহিত হইয়া গ্লটিসের বন্ধকারী পেশীদিগের আক্ষিপ্তকার্য্য আনয়ন করতঃ এই ব্যাধি উৎপাদন করে। উগ্রতা ৩ তিন প্রকারে হইতে পারে,—(১) মূলস্থায়ী অর্থাৎ মস্তিষ্কে কোন যান্ত্রিক বৈলক্ষণ্য যেমন হাইড্রোকেফেলাস্ অথবা উহার রক্ত সঞ্চালন বা পোষণের ব্যতিক্রম জন্য মস্তিষ্কীয় উৎপাদিত উগ্রতা; (২) প্রত্যক্ষরূপে যেমন কোন বিবৃদ্ধ গ্রন্থি, টিউমার্, বা পীড়িত অবস্থা দ্বারা ভেগস বা রিকারেন্ট স্নায়ুদিগের উত্তেজন; বিবৃদ্ধি থাইমস্ গ্রন্থিদিগের সঞ্চাপন দ্বারা উৎপন্ন অনুমান করিয়া পূর্ব্বতন চিকিৎসকেরা শিশুদের এই পীড়াকে থাইমিক্ অ্যাজ্‌মা বলিতেন; (৩) বাহিতরূপে, এরূপ উত্তেজন লেরিংসেই বা শৈশবাবস্থায় দন্ত উঠিবার সময়, অসম্পূর্ণ খাদ্য প্রদানে, বিশেষতঃ অসুস্থ মাতার স্তন্যপানে বা শিশুকে কৃত্রিম প্রকার দুগ্ধ প্রদানে, অন্ত্রে কৃমি থাকিলে শীতল বায়ু সংলগ্নে, কিম্বা উষ্ণতা লাগিলে, ইত্যাদি নানাকারণে, বাহিত উগ্রতা উৎপন্ন হইয়া থাকে। ইহা বাল্যাবস্থায় ১ ও ২ বৎসর বয়স্ক বালকদিগের অধিক হইতে পারে। কদাচ প্রৌঢ়াবস্থায় হইয়া থাকে এবং এ অবস্থায় হইলে হিষ্টিরিয়া জনিত বা অ্যানিউরিজম্ ও অন্য টিউমারস্ দ্বারা ল্যারিঞ্জিয়েল্ স্নায়ু উপরি সঞ্চাপনে অথবা বাহ্যবস্তু বা কোন বাষ্পের সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজন জন্য হইয়া থাকে। এই ব্যাধি স্ত্রী অপেক্ষা পুরুষদিগের অধিক হয়, এবং বৃহৎ ও বহুল জনাকীর্ণ নগরে বাস করিলে, দূষিত স্বাস্থ্যে শিশু প্রতিপালিত হইতে থাকিলে ইহা হইয়া থাকে। স্ক্রফিউলা এবং রিকেট ধাতু বিশিষ্ট শিশুদিগের ইহা হওনের প্রবণতা থাকে। শিশু পৃষ্ঠোপরি শায়িত অবস্থায় থাকিলে এবং তাহার অক্‌সিপিটাল্ অস্থি পাত্‌লা ও কোমল থাকা নিবন্ধন চাপ পড়িয়া এই ব্যাধি উৎপাদিত হয়, কিন্তু ইহা সন্দেহ জনক। এই ব্যাধির কোন প্রকাশ্য উদ্দীপক কারণ থাকিতে বা না থাকিতেও পারে, যেমন কখন কখন

গলাধঃকরণে, অন্যান্য সময়ে শিশুকে আন্দোলনে, কখন বা মানসিক উত্তেজন ভয় বা রাগ জন্য হইয়া থাকে।

লক্ষণ। এই পীড়ার লক্ষণ রাত্রিতে অধিক বৃদ্ধি পায় এবং সহসা থাকে। শিশু রাত্রিতে নিদ্রিত থাকিলে হঠাৎ চমকিয়া উঠে; শ্বাসকষ্ট কখন অল্প, কখন বা অধিক হয়। বক্ষঃ পরীক্ষায় ষ্ট্রাইডিউলাস্ সহকারে কুক্কুটধ্বনীবৎ শব্দ শ্রুত হওয়া যায়। রাইমা—গ্লটিসের পথ মুহূর্ত্তকাল জন্য বন্ধ হয় এমন কি বায়ু প্রবেশ করে না, এবং শ্বাস প্রশ্বাস সম্পূর্ণরূপে বন্ধ হয়; ল্যারিঞ্জিসমস্ ষ্ট্রাইডিউলস্ হইলে রাইমাগ্লটিস্ বন্ধ হইয়া পুনরায় খুলে, কিন্তু ক্রুপ্ হইলে উহা পুনরায় প্রকাশিত হয় না। শিশুর মুখাকৃতি নীলবর্ণ ও শার্ণ, শ্বাস মৃদু, কঞ্জংটাইভা নীলবর্ণ হয়। সাধারণ কন্‌ভল্‌সন হয়; বৃদ্ধাঙ্গুষ্টদ্বয় হস্ততালুর দিকে কুঞ্চিত থাকে, মলমূত্র অচৈতন্যাবস্থায় আপনি নির্গত ও তির্য্যক্ দৃষ্টি হয়। আক্রমণ শীঘ্র বা সহসা হ্রাস হইলে পর রোগী ক্রন্দন করিতে থাকে, ইহা রোগীর পক্ষে মঙ্গল জনক। ইহার লক্ষণ ঘন ঘন প্রকাশিত হয়; এই লক্ষণ গুলি অস্থায়ী, ইহাতে জ্বর লক্ষণ প্রবল থাকে না; ইহার স্থিতিকাল বিভিন্ন, কখন অল্প কখন বা অধিক; আক্ষেপ অল্পক্ষণ স্থায়ী ও ঘন ঘন হয়; আক্ষেপ প্রায়ই অল্পক্ষণ স্থায়ী, অধিকক্ষণ স্থায়ী হইলে অমঙ্গল জনক। ইহাতে শিশুর মৃত্যু হয় না; যদি শ্বাস বন্ধ হয় তবে প্রাণ হানি হইবার সম্ভব। প্রৌঢ়াবস্থায় হইলে পূর্ব্ব লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে না। ইহাতে শিশু সম্পূর্ণ আরোগ্য হয় এবং স্বর ও কাশির পরিবর্ত্তন থাকে না। প্রশ্বাসকালে ভোক্যালকর্ডের অ্যাডক্টর পেশীদিগের কখন কখন আক্ষেপ জন্য হিষ্টিরিয়া বিশিষ্ট কাশি হইয়া থাকে এবং এইরূপে বাহিত আক্ষেপ জন্যও শিশুদিগের কখন কখন তীক্ষ্ণ ঘণ্টাবাদ্যবৎ কাশি হইতে দেখা যায় (মরাল মেকেঞ্জি)।

নিরূপণ। সচরাচর প্রাদাহিক ক্রুপ রোগের সহিত ইহার ভ্রম হইবার সম্ভব, অতএব তাহার প্রভেদ যথা,—ক্রুপ রোগের পূর্ব্ব লক্ষণ অধিকক্ষণ স্থায়ী হয়, কিন্তু ইহাতে তাহা হয় না; ক্রুপ রোগে আক্ষেপ ও লক্ষণের

পরে রোগ থাকে কিন্তু ইহাতে তাহা থাকে না; ক্রুপ জ্বর প্রবল থাকে, কিন্তু ইহাতে তাহার অভাব থাকে।

ভাবিফল। স্নায়ুগণও আভ্যন্তর মধ্যে কোন প্রকার পরিবর্ত্তন হইলে অমঙ্গল জনক। কিন্তু উগ্রতা স্নায়বীয় বাহিত কারণে হইলে আরোগ্যনীয়। শিশুর স্বাস্থ্য এবং পর্য্যায়ের কাঠিন্য ও নৈয়ত্ব উপরি ভাবী ফল নির্ভর করে।

চিকিৎসা। যখন আক্ষেপ হয়, তাহা নিবারণ করা কর্ত্তব্য। আক্ষেপ হইলে শিশুকে করাঘাত, নিতম্বদেশে বেত্রাঘাত, মুখে শীতল জলের ছিটা দিবে। অ্যামোনিয়া বাষ্প আঘ্রাণ করাইবে কখন কখন গলাভ্যন্তরে পালক, অঙ্গুলী বা অন্য কোন দ্রব্য দিয়া বমন করাইবে—উষ্ণস্নান বিধেয়। কোমা থাকিলে, মাথায় শীতলজলধারা প্রয়োগ আবশ্যক। বমন কারক ঔষধ যথা,—ইপেকাকুয়ানা, সল্‌ফেট অব্ জিঙ্ক ইত্যাদি সেবন করাইবে। অন্যান্য সময়ে আক্ষেপ নিবারক এনিমা দিবে যথা,—অ্যাসাফিটিডা, বা ভেলিরিয়েন্ সহিত ক্যাষ্টর অএল বা টার্পেণ্টাইন্ মিশ্রিত করিয়া ব্যবহার্য্য; যদি এবম্প্রকারে আরোগ্য না হয়, তাহা হইলে কৃত্রিম প্রকারে শ্বাস প্রশ্বাস (আর্টিফিসিয়েল রেস্‌পিরেশন) করাইবে। বক্ষঃ প্রদেশে মষ্টার্ড প্ল্যাষ্টার দিবে, অন্যান্য প্রকার প্রত্যুগ্রতা সাধন করিবে। শিশুদিগের দন্ত উঠিবার সময় গলাভ্যন্তরে উত্তেজনা থাকিলে তাহার জন্য এবং কোষ্ঠবদ্ধ থাকিলেও বিরেচক ঔষধ দিবে; অন্ত্রে কৃমি থাকিলে কৃমি নাশক সেণ্টনাইন প্রভৃতি সেবনীয়, আক্ষেপ থাকিলে ক্লোরোফরম্ আঘ্রাণ করিতে দিবে। যদি রোগ পুরাতন হয় এবং প্রাণ নাশের সম্ভাবনা হয়। তবে ট্রেকিওটমী অপারেশন করা উচিত কিন্তু তাহাতে অত্যন্ত সাবধানতার আবশ্যক। এতদ্ব্যতীত বলীয়ান পথ্য দিবে, যেন পাকস্থলীতে ইরিটেশন না হয়। স্ক্রফিউলা ও রিকেট বশতঃ হইলে কডলিভার অএল, সিরপ্ ফেরি আইওডাইড দিবে। তদ্ভিন্ন বায়ু পরিবর্ত্তন ও সমুদ্র জলে স্নান কর্ত্তব্য। ডাং উইলিয়ম এবম্প্রকারের শিশুকে, নাইট্রেট অব্ অ্যামাইল আঘ্রাণে উপকার পাইয়াছেন। অধিক শ্লেষ্মা সঞ্চয় জন্য শ্বাস কষ্ট হইলে তাহা নির্গত এবং অবসাদন জন্য টর্পেথ মিনারেল্ ২ গ্রেণ মাত্রায় মধুর

সহিত সেবনীয় (ডাং ভুতালভ), এক মাত্রা ব্যবহারে ১৫ মিনিট মধ্যে বমন না হইলে ২য় মাত্রা ব্যবহার্য্য।

৩, লেরিঞ্জিয়েল প্যারালিসিস্‌—

কারণ। (১) কোন ভূত বা বর্ত্তমান স্থানিক যান্ত্রিক দোষ থাকা হেতুক; (২) টিউমার্স বা বিবর্দ্ধিত গ্ল্যাণ্ডের দ্বারা নিমোগ্যাষ্ট্রিক বা রিকারেণ্ট স্নায়ু অথবা এতদুভয় সঞ্চাপিত বা আকৃষ্ট হওন জন্য; (৩) ডিপ্‌থিরিয়া এবং কখন কখন টাইফস বা সপর্য্যায় জ্বরের পরে; (৪) রোগী দুর্ব্বল থাকিলে হিষ্টিরিয়া সহ; (৫) শিস বা আর্সেনিকের পুরাতন বিষাক্ততা হেতুক; (৬) কখন কখন মস্তিষ্কের বা মেরুমজ্জার ঊর্দ্ধভাগে প্রভৃতি স্নায়বীয় স্থলের পীড়া নিবন্ধন এবং (৭) পেশীদিগের ক্ষুদ্র বা অপকৃষ্টতা প্রাপ্ত হওন জন্য ভোক্যাল কর্ডের পেশীদিগের পক্ষাঘাত হইয়া থাকে।

প্রভেদ ও লক্ষণ। ৪ চারি প্রধান প্রকারের ল্যারিঞ্জিয়েল পক্ষাঘাত বর্ণিত হইয়া থাকে:—(১) উভয় পার্শ্বের অ্যাডক্টর পেশীদিগের পক্ষাঘাত, ইহাকে হিষ্টীরিক্যাল বা ফংসন্যাল এফোনিয়া কহে; ইহাতে স্বর রুদ্ধ হয়, কিন্তু কাশীবার কালীন শব্দ শ্রুত হওয়া যায়, রোগী কখন কখন অশ্রুত স্বরে বাক্য উচ্চারিণ করে, লেরিঙ্গস্কোপ দ্বারা দেখা যায় যে, রোগীর বাক্য উচ্চারণ কালীন, ভোক্যাল কর্ড একত্রিত না হইয়া আংশিক বা সম্পূর্ণরূপে পৃথক থাকে অথবা এককালীন হীনস্পন্দ হইতে পারে। (২) এক-পার্শ্বের অ্যাডক্টর পেশীদিগের পক্ষাঘাত, ইহাতে স্বরের পরিবর্ত্তন হয় এবং এক প্রকার কৃত্রিম শব্দ স্থায়ীরূপে বর্ত্তমান থাকিতে পারে; হাস্য, কাশি ও হাঁচিবার সময় শব্দের অত্যন্ত বৈলক্ষণ্য ও দৌর্ব্বল্য প্রাপ্ত হওয়া যায়, লেরিঙ্গস্কোপ দ্বারা দেখিতে পাওয়া যায় যে, একটি কর্ডে রক্তাধিক্য আছে এবং ইহা কাশি বা কথা কহিবার সময়ে স্পন্দন করিতেছে না। কোন পোষণকারী স্নায়ুর সাক্ষাৎ সম্বন্ধ কারণ জন্য হইয়া থাকে। (৩) উভয় পার্শ্বের অ্যাবডক্টর পেশীদিগের পক্ষাঘাত,—ইহাতে শ্বাস কষ্ট এক প্রকার চীৎকারবৎ ও দীর্ঘ স্বরের সহিত বর্ত্তমান থাকে এবং ইহা কঠিনতর

পর্য্যায় ক্রমে হইয়া থাকে; বিশেষতঃ অঙ্গসঞ্চালনের পরে একটি দীর্ঘ নিশ্বাস গ্রহণ কালীন ইহা হইতে দেখা যায়; স্বর অতিরিক্তরূপে আক্রান্ত হয় না কিন্তু ইহা কর্কশ হইতে পারে; লেরিঙ্গস্কোপ দ্বারা দেখা যায় যে, উভয় কর্ড, মধ্যরেখার নিকট একত্রিত আছে এবং শ্বাস গ্রহণ কালীন উহারা পৃথক হইতেছে না। কেহ কেহ বলেন, ল্যারিঞ্জিস্মস ষ্টাইডিউলস্তে আক্ষেপ পরিবর্তে এই অবস্থাই বর্তমান থাকে। (৪) এক পার্শ্বের অ্যাব্‌-ডক্টর পেশীদিগের পক্ষাঘাত,—ইহাতে কিঞ্চিৎ শ্বাস কষ্ট ও শব্দযুক্ত নিশ্বাস বর্তমান থাকে, এবং শ্বাস প্রশ্বাস কালীন আক্রান্ত কর্ড স্পন্দহীন হইয়া মধ্যরেখার নিকটে অবস্থিতি করে।

কখন কখন অ্যাডক্টর ও অ্যাবডক্টর উভয় প্রকার পেশী সকল আক্রান্ত হয়, এরূপ হইলে উপরোক্ত উভয় প্রকারের লক্ষণ চিহ্ন সকল বিমিশ্রিত ভাবে প্রকাশিত হইয়া থাকে, এবং রিকারেণ্ট স্নায়ুগণ সঙ্কাপিত হইলেও এই সকল লক্ষণ দৃষ্টি গোচর হয়। কদাচ একটি পেশীর পক্ষাঘাত হইলে কেবল মাত্র স্বরের কিছু মাত্র বৈলক্ষণ্য দেখা গিয়া থাকে।

পুরাতন লেরিঞ্জিয়েল পীড়ার সাধারণ নিরূপণ, ভাবীফল ও চিকিৎসা।

নিরূপণ। (১) কেবল ফংশন বা ক্রিয়ার ব্যতিক্রম; (২) বায়ুনলী বা উহার স্নায়ুদিগের সঙ্কাপন বা উত্তেজন; (৩) যান্ত্রিক পীড়া এবং ইহার স্বভাব, অবস্থান ও বিস্তৃতি; এই সকল পুরাতন লেরিঞ্জিয়েল্ পীড়াকে পরস্পর প্রভেদ করণ জন্য নিম্নলিখিত বিশেষ সূচনা সকল প্রতি মনোযোগী হওয়া আবশ্যক যথা—রোগীর স্বীয় ও পরিবারের পূর্ব্ববৃত্তান্ত হইতে কোন শারীরিক বিকার স্থির করণ; যক্ষ্মা, গর্মি, ক্যান্সার্ বা হিষ্টিরিয়া সম্বন্ধীয় কোন পীড়ার অবস্থানের প্রমাণ; বিশেষতঃ শ্বাস প্রশ্বাস ও স্বর সম্বন্ধীয় প্রকৃত স্থানিক লক্ষণ সকলের বর্তমান; বক্ষের পরীক্ষা দ্বারা বিশেষতঃ যক্ষ্মা ও গলনলী বা তাহার স্নায়বীয় পীড়িতাবস্থা নিরূপণ এবং লেরিঙ্গস্কোপ্ দ্বারা পরীক্ষান্তর স্থিরকরণ কর্তব্য। উপরোক্ত প্রণালী কয়েকটির মধ্যে কেবল

লেরিঙ্গস্কোপ্ দ্বারা পরীক্ষা করিলে বিশেষ অবস্থা প্রকৃতরূপে প্রাপ্ত হওয়া যায়।

ভাবীফল। লেরিংসের যান্ত্রিক পীড়া মাত্রেই অত্যন্ত কষ্টপ্রদ, তন্মধ্যে বিশেষতঃ বিস্তৃত ক্ষতাবস্থা, নির্ম্মাপকের অতিশয় স্থূলতা, উপাস্থি সকলের ধ্বংস এবং পীড়িত উৎপত্তির অবস্থাই প্রচণ্ডরূপে হইয়া থাকে। অল্প বা অধিক নিশ্বাসের ব্যাঘাত ও আক্ষেপ বর্ত্তমানের তারতম্যানুসারে অল্প বা অধিক আশঙ্কা হয়। এই সকল পীড়া শারীরিক অবস্থা উপর নির্ভর করে; উপদংশ জনিত হইলে উপযুক্ত চিকিকিৎসায় শীঘ্র আরোগ্য হয়। লেরিঞ্জিয়েল্ থাইসিস্ অদমনীয়রূপে হইয়া থাকে এবং ক্যান্সার বিশেষতঃ স্নায়বিক ক্রিয়া সম্বন্ধীয় পীড়িতাবস্থা মধ্যে অ্যাডক্টর পেশিদিগের পক্ষাঘাত আরোগ্য হইতে পারে কিন্তু অ্যাবডক্টর পেশীদিগের পক্ষাঘাত আরোগ্য হয় না এবং ইহা ভয়ানক রূপে হইয়া থাকে, পক্ষাঘাতের কারণোপরি ভাবীফল নির্ভর করে।

চিকিৎসা। যে কোন প্রকারে হউক না কেন লেরিংসকে সুস্থিরাবস্থায় রাখিবে; কথা কহিতে দিবে না; উষ্ণ শুষ্ক বায়ু বিশিষ্ট স্থলে রাখিবে, বায়ুতে উগ্রতার কারণ থাকিলে তাহা নিবারণের চেষ্টা করিবে; ধাতুব্যবসায়ীদিগকে উক্ত কার্য্য করিতে দিবে না। ইপেকাকুয়ানার সূক্ষ্ম রেণু গলমধ্যে যাইলে হয়, অতএব উহা সম্বন্ধীয় কার্য্য করিতে দিবে না; কয়লার কার্য্যকারীদিগের হয় অতএব উহাদিগকেও উক্তকার্য্য করিতে নিষেধ করিবে; গরম ফ্লানেল বিশিষ্ট বস্ত্রদ্বারা গলদেশ ও বক্ষ আবৃত রাখিবে; কখন কখন স্থান পরিবর্ত্তন, রেস্পাইরেটার বা শ্বাস প্রশ্বাস যন্ত্র ব্যবহার এবং তৎসঙ্গে শীতল, আর্দ্র ও রাত্রিকালে বায়ু পরিত্যাগ করা আবশ্যক। গাঁজা, তামাক খাওয়া অভ্যাস থাকিলে তাহা হইতে বিরত করিবে। বায়ু পরিবর্ত্তন করিলে উপকার হয়।

সর্ব্বাঙ্গিক চিকিৎসা—যক্ষ্মা এবং গরমীর পীড়া প্রযুক্ত হয়; যক্ষ্মা প্রযুক্ত হইলে কডলিভার অএল, হাইপোসল্ফেট্ অব্ সোডা, সিরপ্ ফেরি আইওডাইড প্রভৃতি দ্বারা যক্ষ্মার চিকিৎসা করিবে; গরমীর বিষবশতঃ হইলে তাহার চিকিৎসা অর্থাৎ ডিককশন সার্জা প্যারিলা, আইও-

ডাইড অব্ পটাসিয়ম, নাইট্রিক অ্যাসিড প্রভৃতি ব্যবস্থেয়। টাইফস্, টাইফয়েড জর বা অন্য কোন কারণে দুর্ব্বলতা থাকিলে কনষ্টিটিউশন্যাল্ চিকিৎসা করিবে। টিউমার হইলে ইসফেগসের উপর চাপ পড়ে, এই হেতু ইসফেজিয়েল্ টিউব দ্বারা খাদ্য দ্রব্য দিবে, অথবা রেক্টম্ মধ্যে মাংসযুস প্রভৃতি পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ করিবে, শক্টাবস্থায়, জর্ম্মণদেশীয় বা পীরানিস্ পার্ব্বতীয় মিনারেল ওয়াটার দিবে। বিশেষতর লেরিঞ্জিয়েল থাইসিস হইলে এপিগ্লটিসের অসুস্থতা নিবন্ধন গলাধঃকরণের অতিশয় কষ্ট হইয়া থাকে, এরূপ অবস্থা হইলে রোগীর আহার বিষয়ে বিশেষ মনোযোগী হইবে, এমত স্থলে অ্যারারুট, করণফোর্ বা ছাতুবিশিষ্ট আহার তরলরূপে দিবে; কখন কখন ইসফেজিয়েল্ টিউব বা এনিমা দ্বারা অন্ন প্রয়োগ আবশ্যক হইয়া থাকে। এই সকল পীড়ার স্থানিক চিকিৎসাও করিবে;— ক্যামেল্ হেয়ারব্রস, ঘ্রাণ, স্প্রে-প্রডিউসার অথবা ফুৎকার দ্বারা ঔষধ সকল পীড়িত স্থানে প্রয়োগ করা হয়; এতৎসঙ্গে গলাভ্যন্তরে পীড়িতাবস্থা বর্ত্তমান থাকিলে চাক্তি বা লজেঞ্জ বিশিষ্ট ঔষধ উপকারক, লেরিঙ্গস্কোপ দর্পণের প্রতিবিম্ব দ্বারায় ঔষধ উত্তমরূপে প্রয়োগ করিবে; ঔষধের মধ্যে (১) উদ্ভিজ্জ সঙ্কোচক (ট্যানিন্ বা কাইনো), (২) খনিজ সঙ্কোচক ও দাহক (নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার্; ক্লোরাইড, সলফেট্ অথবা অ্যাসিটেট্ অব্জিঙ্ক; অ্যালম ও ক্লোরাইড অব্ অ্যালিউমিনম্, পার্ক্লোরাইড অব্ আয়রণ অথবা সলফেট্ অব্ কপার) প্রধানতঃ ব্যবহৃত হইয়া থাকে; (৩) উড্ডীয়ন শীল উত্তেজকের ঘ্রাণ (ক্রিয়োজোট, কার্ব্বলিক অ্যাসিড, জুনিপার বা পাইনের তৈল), অথবা (৪) অবসাদক (কোনায়ম, টিংচ্যর অব্ বেঞ্জয়েন্, ইথার বা ক্লোরোফরম্) দ্রব্যের ঘ্রাণ ব্যবস্থেয়; ব্রস্ দ্বারা সংলগ্ন করিবার গ্লীসরীণ্ সহিত একটি উৎকৃষ্ট দ্রাবক আছে; ক্লোরাইড্ অব্জিঙ্ক এইরূপ ব্যবহারে ক্রণিক লেরিঞ্জাইটিস্ রোগে বিশেষ উপকারকরে (ডাঃ মরেল মেকেঞ্জি)। লেরিঞ্জিয়েল থাইসিস সহিত সিফিলিসের ক্ষত থাকিলে ট্যানিন্ ও নাইট্রেট্ অব্ সিল্ভার অতিশয় উপকার প্রদ হয়। পীড়িত উৎপাদন সকলকে শস্ত্র প্রয়োগ দ্বারা দূরীকরণ আবশ্যক, ইভল্শন্ বা উৎপাটন প্রধান উপায়; কখন কখন গ্যাল্ভ্যানিক কটারি ও এই চিকিৎসা জন্য ব্যবহার করা গিয়া

থাকে; দাহক বা কষ্টিক্ কেবল কণ্ডাইলোমেটাকে ধ্বংস করণ জন্য উপকারক। অতিরিক্ত ক্ষতাবস্থা, উৎপত্তি, লেরিংসের স্ফীততা ও সঙ্কোচন জন্য ট্রেকিওটমী বা ট্রেকিয়াচ্ছেদনে অত্যন্ত উপকার দর্শে এবং শ্বাসাবরোধ নিবারণ হয়; নিতান্ত নিরুপায়ের সময়েই অস্ত্র ব্যবহার করিতে হয়। পরিশেষে থাইরয়েড উপাস্থি ছেদন করিয়া ও কোন উৎপত্তি দূরীভূত করা যাইতে পারে; এতৎসঙ্গে লেরিংসের পুরাতন পীড়া নিবারণে ও বিশেষ চেষ্টিত থাকিবে, উদ্দীপক কারণ সকলের প্রতি সর্ব্বতোভাবে দৃষ্টি রাখা আবশ্যক। অ্যাড়ক্টর পেশীদিগের পক্ষাঘাতে স্থানিক বিদ্যুতীয় চিকিৎসা করিবে, একটি ক্লাষ্ঠি থাইরয়েড বা ক্রিকয়েড উপাস্থি উপরি ও অপরটি ভোক্যাল কর্ডে সংলগ্ন রাখা হয়। অ্যাবডক্টর পেশীদিগের পক্ষাঘাত হইলে শ্বাসাবরোধ নিবারণার্থে সচরাচর ট্রেকিওটমী আবশ্যক হইয়া থাকে।

ব্রঙ্কাইটিস্ (Bronchitis)।

ক। ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের প্রবল প্রদাহ বা অ্যাকিউট ক্যাটারাল ব্রঙ্কাইটিস্।

কারণতত্ত্ব। প্রবর্ত্তক কারণ—বয়ঃক্রমানুসারে, সকলেরই হইয়া থাকে; বিশেষতঃ শৈশব ও অধিক বয়সে এই ব্যাধি অধিকতর হইতে দেখা যায়; দুর্ব্বলতা বা নানাবিধ ব্যাধি যথা—রিকেট্, টিউবারকিউলার ও গাউট ধাতুবিশিষ্ট; অন্যান্য ফুস্ ফুস্ রোগ এবং নানাপ্রকার হৃৎপিণ্ডের পীড়া; শৈত্যসংলগ্ন, উষ্ণতা সংলগ্ন, ঘন ঘন ঋতুর পরিবর্ত্তন (শীত, আর্দ্র, উষ্ণ) হইলে (এবিধায় মাঝি ও কোচম্যানদিগের অধিকতর হইয়া থাকে); অপরিষ্কৃত স্থানে বাস ইত্যাদি নানা কারণে হয়। দুর্ব্বলকর ও শৈথিল্য কারণ অবলম্বী, অনুপযুক্ত আচ্ছাদন বিশিষ্ট শিশু, এবং কোন কারণে দুর্ব্বলতা সংঘটিত হইলে, ও নিশ্বাসে উগ্র পদার্থ গ্রহণে, বৃহৎ বৃহৎ নগরের অসুস্থ ও দরীদ্র স্থলে বাস করিলেও হইতে দেখা যায়। উদ্দীপক কারণ—(১) শৈত্যসংলগ্ন অর্থাৎ উষ্ণতার পর আর্দ্রতা, অধিকক্ষণ পর্য্যন্ত আর্দ্র বস্ত্র সংলগ্ন, আর্দ্র শয্যায় শয়ন ও আর্দ্র বস্ত্র পরিধান এবং যে পরিমাণ বস্ত্র ব্যব-

হার করা কর্ত্তব্য তাহার অভাব, এবং বালকদিগের হস্তপদ অনাচ্ছাদিত থাকন, ঘর্ম্মাক্ত সময়ে শীতল বায়ু প্রবাহে উপবেশন, সহসা উষ্ণাবস্থার পরিবর্ত্তন। (২) ব্রঙ্কিয়েল টিউবের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজন যেমন অতি উষ্ণ বা শীতল বায়ু অথবা উগ্রকারী গ্যাস গ্রহণ এবং মিকানিকেল পদার্থ তুলা, পাট, তামা, সীস, লৌহ শোণিত ইত্যাদি, ও উহার কার্য্যকারীদিগের উক্ত দ্রব্যের সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম সূত্র বা রেণু, পীড়িত উৎপত্তি যেমন টিউবারকেল ও ক্যান্‌সার এবং উগ্রকারী নিঃস্রবণ সকল, শ্বাস দ্বারা গৃহীত হইয়া ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে প্রবেশ করতঃ তাহার প্রদাহ উপস্থিত করে; পোষ্টিরিয়র নেরিসের নিস্ত্রিশন, শ্বাস দ্বারা গৃহীত হইয়া প্রদাহ হইয়া থাকে। (৩) বিশেষতঃ হাম, টাইফস, টাইফয়েড, স্কার্লেট জ্বর, গাউট, নিউমোনিয়া, সিফিলিস্ ইত্যাদি নানাপ্রকার জনিত বিষাক্ততা জন্য হয়; এতদ্ব্যতীত শরীরের কোনস্থান হইতে রক্তস্রাব হইতে থাকিলে, হঠাৎ তাহার অবরোধে বা কোন প্রবল ও অপ্রবল চর্ম্মপীড়া সহসা বিলুপ্ত কারণে এবং আইওডিন, আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম্ ইত্যাদি কতকগুলি ঔষধ ব্যবহারেও এই পীড়া হইয়া থাকে। (৪) সংক্রামক যেমন ইন্‌ফ্লুয়েঞ্জার সহিত হইয়া থাকে।

মৃতদেহ পরীক্ষা। পীড়িত স্থানের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর পরিবর্ত্তন হয়; উহা আরক্তিম ও নানাবর্ণের, স্ফীত, অস্বচ্ছ এবং প্রথমে সটান পরে শিথিল হইয়া থাকে; শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর প্রদেশ শুষ্ক থাকিয়া পরে অত্যধিক নিঃস্রবণ হয়, শ্লেষ্মা প্রথমে পরিষ্কার ও ফেণাযুক্ত এবং তরল, পরে অস্বচ্ছ, চট্‌চটে, পূযময় গাঢ় হয়; গহ্বরে মিউকস্ ও পূয এবং অধিক পরিমাণে সেল্‌স পাওয়া যায়। কখন কখন প্রদাহ বশতঃ, গাত্রে যেরূপ কোন বস্তু দ্বারা ছিড়িয়া গেলে দাগ হয়, শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতে সেইরূপ দাগ বা ঈষৎক্ষত হইয়া থাকে। কখন কখন নলীমধ্যে শোণিত বা ফাইব্রীণাস্ পদার্থ অথবা কস্টেস্ দৃষ্ট হইয়া থাকে। রোগের, বিস্তৃতি, কাঠিন্য ও অবস্থা অনুসারে নানাপ্রকার পরিবর্ত্তন দৃষ্ট হয়। ফুস্‌ফুসের উদ্ধাংশস্থ ব্রঙ্কিয়েল টিউবের বিভক্ত স্থলের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী অধিক আরক্তিম হয় কিন্তু ৪র্থ ও ৫ম বিভাগের পর আরক্তিমতা কচিৎ দৃষ্ট হয় ও মৃত্যুর পর পৈশিক ও স্থিতিস্থাপক সূত্রের সঙ্কোচন জন্য

একেকালে বিলুপ্ত হইয়া পড়ে এবং ফুস্ ফুসের মূলে ও অধঃস্থ দিকে প্রদা-হিক সংস্থান সঞ্চিত থাকে; অন্যান্য অবস্থায় বিশেষতঃ বালকদিগের ফুস্-ফুসের বাহ্যদিকে হরিদ্রা বর্ণ দেখা যায়; কারণ প্রদাহিত নিঃস্রবণ বায়ুবিন্দু ও ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্রঙ্কাইতে সংস্থিত থাকে। সচরাচর উভয় ফুস্ফুস্ ভিন্ন ভিন্ন রূপে আক্রান্ত হয়। ইহার আনুসঙ্গিক পীড়া, যথা,—ফুসফুসের রক্তাধিক্য ও স্ফীতিতা, লবিউলার বা বিস্তৃত রূপ কোল্যাপ্স, অ্যাকিউট্ এম্ফিজিমা বা ইন্‌ফ্লেমেশন্, লোবার এবং লবিউলার নিউমোনিয়া, প্লুরাইটিস্ এবং কদাচিৎ হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে কৃষ্ণবর্ণ রক্ত সংস্থাপিত থাকে। কখন কখন ব্রঙ্কিয়েল গ্ল্যাণ্ড গুলি রক্তবর্ণ, বৃদ্ধি ও শ্লৈষ্মিকত্ব প্রাপ্ত হইয়া থাকে।

লক্ষণ। রোগ ও কারণের বিভিন্নতানুসারে লক্ষণ সমূহ ভিন্ন হয়। সাধারণতঃ স্থানিক এই সকল লক্ষণ দৃষ্ট হয় যথা—বক্ষঃ মধ্যে অসুখ ও বেদনা অনুভব করে; অল্প বা অধিক ক্ষিপ্তাকার নানাপ্রকারের শ্বাস কষ্ট ও কাশীর হয়; সঙ্গে যে পদার্থ (শ্লেষ্মা, পুয প্রভৃতি) থাকে, তাহাও নির্গত হয়; [illegible] ক; অত্যন্ত ঘন শ্লেষ্মা বায়ু পথে থাকিলে [illegible] অল্প হয়, অন্যান্যের দুর্ব্বলতাকর লক্ষণ

১, প্রাইমারি বা ইডিওপ্যাথিক ব্রঙ্কাইটিস্—

১ম, বৃহৎ ও মধ্যম আকারের ব্রঙ্কাই নলীদিগের আক্রমণ—প্রথমেই ব্রঙ্কাইটিস্ থাকে না, অত্রে শীতল বায়ু সেবন করিলে প্রথম সর্দ্দি হয়; ন্যাসামধ্যে জালা, চক্ষু আরক্তিম, মস্তক বেদনা (হাঁচি, কাশি, জলবৎ শ্লেষ্মা নির্গত প্রভৃতি কোরাইজার লক্ষণ) হয়; গলাভ্যন্তরে বেদনা ও অসুখ বোধ করে, পরে ঈষৎ কম্পন, শীতানুভব ও জ্বর হয়। সার্ব্বাঙ্গিক বেদনা, জিহ্বা ফার্ দ্বারা আবৃত ও ক্ষুধামান্দ্য হয়। কোষ্ঠ বদ্ধ, অবনমনতা সহকারে অস্থিরতা বর্ত্তমান থাকে। কদাচ ঈষৎ প্রলাপ বা শিশু দুর্ব্বল হইলে কন্‌ভল্‌সন্ হইতে দেখা যায়। স্থানিক লক্ষণ—বক্ষে উষ্ণতা, ক্ষতানুভব, সুড় সুড় ও জ্বালাযুক্ত বেদনা কখন অল্প, ও কখন কখন বা অধিকতর হইয়া থাকে;

বক্ষঃস্থলের পেশী চাপিলে বেশি বেদনা, এই বেদনা ষ্টর্ণমের পশ্চাতে ও উপরে এবং সুপ্রাষ্টর্ণেল খাদে বোধ করে; নিশ্বাস জোরে লইলে বেদনার আধিক্য হয়; কাশিলে ছিন্নবৎ বোধ হয়, ষ্টর্ণমো-পরি স্পর্শে বেদনা অনুভূত হইয়া থাকে; উদরের ও বক্ষঃস্থলের পেশী বেদনাযুক্ত হয়; ষ্টর্ণমের পশ্চাতে, সদাসর্ব্বদা বেদনা বর্ত্তমান থাকে; বক্ষঃমূলের পেশীতে বেদনা হয়; বক্ষঃ গহ্বর সঙ্কীর্ণ বোধ করে; শ্বাস শীঘ্র শীঘ্র ও কষ্ট সহকারে হয়; শ্বাস কৃচ্ছ্র সামান্য প্রকার ব্যাধিতে হয় না। কাশি প্রধান লক্ষণ; রোগারম্ভ হইতে কাশী বর্ত্তমান থাকে; কাশী প্রথমে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর উগ্রতা বশতঃ হয়; শেষে গয়ার প্রভৃতি পদার্থ উৎপন্ন হইলে তাহা নির্গত করিবার জন্য হইয়া থাকে; সিক্রিশন্ অধিক হইলে কাশি অধিক এবং উহা অল্প হইলে কাশি ও অল্প হয় (কাশি হওয়া ভাল লক্ষণ কারণ গয়ার তুলিয়া ফেলিতে পারে); পর্য্যায় ক্রমে কাশি হয়, রোগী ইচ্ছা করিয়া কাশি নিবারণ করিতে পারে না; প্রাতঃকালে ও রাত্রে, শয়নাবস্থায় কাশী অধিক হয়; কাশির সঙ্গে সঙ্গে গয়ার নির্গত হয়; কাল অনুসারে গয়ারের অবস্থার পরিবর্ত্তন হয়,—প্রথমাবস্থায় পাতলা, পরিষ্কার ও ফেণা মিশ্রিত থাকে, শেষে পরিমাণ বৃদ্ধি হয়, ও উহাতে শ্লেষ্মা ও পূয মিশ্রিত থাকে এবং ঘন হয়; প্রথমাবস্থায় স্বচ্ছবর্ণ থাকে, শেষে ঘন, পীত বা হরিৎবর্ণ হয়, নম্মিউলেটেড অর্থাৎ গোল চাক্তির ন্যায় আকার ধারণ করে, কখন এত ঘন হয় যে জমাট বাঁধিয়া যায়, বর্ণের পরিবর্ত্তন হয়। প্রথম অবস্থায় ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যস্থ দ্রব্য গুলি শীঘ্র শীঘ্র নিঃসৃত হয়। কাশি বেশি হইলে, গয়ারের উপর শোণিতের সূত্রবৎ চিহ্ন দেখাযায়। অণুবীক্ষণ যন্ত্রে দেখিলে, পাস্‌সেলস্, এপিথিলিয়েল্ সেল্‌স, সংযত ফাইব্রীণ্ ও ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের কাস্‌টস্, দানাদার ও অণুময় পদার্থ, কখন ক্রিষ্টাল্ গুলি দেখিতে পাওয়া যায়। সার্ব্বাঙ্গিকলক্ষণ—স্থানিক লক্ষণ গুলির আধিক্যানুসারে জ্বর লক্ষণের ও আধিক্য হইয়া থাকে। ইহাতে প্রায়ই জ্বর হয় না; নাড়ী কঠিন ও পূর্ণ হয়; রোগী দুর্ব্বলতা বোধ করে। অন্যান্য শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর ও রক্তাধিক্য হয় (যেমন উদরাময় প্রভৃতিতে হইয়া থাকে)।

২য়, ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস্—ইহাতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বায়ুনলী

পীড়িত হয়; বায়ু নলীর সূক্ষ্ম অংশগুলি বা ক্যাপিলারি টিউবের মধ্যে বিস্তৃত হয় বলিয়া ইহাকে ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস্ কহে। ইহা সাধারণতঃ শিশুদিগের হামের পর হয়। এই ব্রঙ্কাইটিস্ ১ম প্রকারের শেষে হয়, অথবা স্বয়ংই হইয়া থাকে; অন্যান্য রূপেও হইতে পারে। প্রথমাবস্থায় শীতানুভব, গাত্রকম্প, শিরঃপীড়া ও বমন হয়। বিশেষ লক্ষণ এই যে (১) বেদনার অভাব বা তাহা সামান্য প্রকারে থাকে এবং কাশিবার সময়, প্রগাঢ় পৈশিক বেদনা হয়। (২) ইহাতে শ্বাস কৃচ্ছ্র হইয়া থাকে; প্রথমাবস্থায় শীঘ্র শীঘ্র শ্বাস হয়, প্রতি মিনিটে ১৪ হইতে ৫০ বার বা ততোধিক হইয়া থাকে; শ্বাস ও নাড়ীর অনুপাতের পরিবর্ত্তন হয়, কখন কখন ১, ও ২½ হইয়া থাকে। হুইজীং বা ক্রিপিটেশনের ন্যায় শব্দ হয়; শ্বাসরুদ্ধ হইলে যেরূপ অবস্থা হয় ইহাতেও সেইরূপ অবস্থা হইয়া থাকে; শ্বাসকৃচ্ছ্র পর্য্যায়ক্রমে বা ক্রমশঃ হয়, রোগী বসিয়া বা দাঁড়াইয়া শ্বাস গ্রহণ করে, শুইয়া শ্বাস লইতে পারে না। (৩) কাশি অত্যন্ত ঘন ঘন ও প্রবল হয়, রোগী এই সময়ে প্রায়ই শুইয়া থাকিতে পারে না এবং বসিয়া বুকের পার্শ্বে হাতদিয়া মস্তক অবনত অবস্থায় থাকে। (৪) শ্লেষ্মার কষ্টসহকারে নির্গত হয়, তাহা ঘন ও পরিমাণে অধিক; ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের ও ফাইব্রীণের কাস্টস্ গুলি তাহাতে বর্ত্তমান থাকে। (৫) সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ বিবৃদ্ধপ্রকারে প্রকাশমান্ থাকে, ১ম প্রকার রোগ অপেক্ষা ইহাতে জ্বর অধিক হয়, ১০৩ ডিগ্রী পর্য্যন্ত বা ততোধিক উত্তাপ অতিশয় জীর্ণ ও দৌর্ব্বল্য সহ হইয়া থাকে। মূত্রে অল্প পরিমাণে অ্যাল্‌বিউমেন ও শর্করা পাওয়া যায় ও শ্বাস কষ্ট হইলে শরীরের আভ্যন্তরিক যন্ত্রাদিতে রক্ত সঞ্চয় হইয়া থাকে। বিবৃদ্ধাবস্থায় শোণিত সঞ্চালন ক্রিয়ার ব্যাঘাত ও শৈরীক রক্তাধিক্য, নিশ্বাসবায়ু শীতল বোধ হয়, কাশির হ্রাস, নিশ্বাস অগভীর এবং বায়ুনালী শীঘ্র পরিপূর্ণ হওন জন্য সহসা ও শীঘ্র শ্বাসকষ্ট ও শৈরিক রক্তাধিক্য হইয়া থাকে। রোগী অবসন্ন হইয়া পড়ে, নাড়ী মৃদুগামিনী, হস্তপদাদি শীতল ও কখন কখন টাইফয়েড লক্ষণ অথবা এতৎসহকারে উক্ত লক্ষণ প্রকাশ পায়, হয়ত শ্বাস রুদ্ধ হইয়া মৃত্যু হয়। এ অবস্থা কোন কোন শিশু ও অন্যান্য বয়স্কেরও বিশেষরূপে হয়; শৈশবাবস্থায় হইলে শোণিতের সংশোধন হইতে পারে না, শ্বাসকষ্ট শিশুদিগের

বিশেষতঃ রিকেট্ ব্যাধিগ্রস্থ শিশুদিগের অধিক হইয়া থাকে, কেননা গয়ার বহির্গত করিতে পারে না ও যাহা কিছু কাশির সহিত নির্গত হয় তাহা গিলিয়া ফেলে, গয়ার পরীক্ষা করিতে হইলে রুমালে কাশিতে বলিবে বা জিহ্বামুল বস্ত্রখণ্ডে মুছিয়া লইয়া তাহা পরীক্ষা করিবে। জ্বর বৃদ্ধ বা দুর্ব্বলদিগের এডিনিমিক লক্ষণের বা দুর্ব্বলকর রোগের ন্যায় হইয়া থাকে। পেরিনিউমোনিয়া নোথা—বৃদ্ধ ও দুর্ব্বল ব্যক্তিদিগের কোন পুরাতন ব্যাধির পর ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস্ হইলে তৎসহ প্রথমে জ্বরলক্ষণ এবং শীঘ্রই দুর্ব্বলকর ও শোণিতবিশোধন হ্রাস লক্ষণ প্রকাশিত হয়।

২ সেকেণ্ডারি ব্রঙ্কাইটিস্। ইহা কেবল অন্যান্য রোগের উপসর্গ মাত্র; বিশেষতঃ এক্জান্থিমেটাস ও শোণিত পীড়া, হাম, যক্ষ্মা ক্লিশেষ, গাউট্, রিমুটিজম, শোণিত বিষাক্তকর (ব্রাইটস্ ডিজিজ্ প্রভৃতি) রোগের শেষে হয়। যখন নানাপ্রকার ফুস্ফুসীয় ও হৃৎপিণ্ডীয় পীড়া বর্ত্তমান থাকে, সেই সময় হইতে দেখা যায়, যেমন এয়র্টিক ভল্ভিউলার ডিজিজ্ বর্ত্তমানে হয়। কোন রোগের শেষাবস্থায় এইরূপ উপসর্গ হইলে তাহাকেই সেকেণ্ডারি ব্রঙ্কাইটিস্ কহে; এই উপসর্গ হইলে প্রায়ই মৃত্যু হয় লক্ষণ—ইহা অপ্রকাশ্য রূপে ও হঠাৎ হয়, প্রথম হইতে সর্দ্দির লক্ষণ প্রভৃতি কিছুই থাকে না, রাত্রে শয়ন করিয়া আছে পরে নিদ্রাভঙ্গ হইলে উঠিয়া দেখে যে, এই রোগাক্রান্ত হইয়াছে। গাউট্, রিমুটিজম্, ব্রাইটস্ ডিজিজ্ প্রভৃতির পর হইলে গয়ারে ইউরিয়া ও ইউরিক অ্যাসিড পাওয়া যায়; এম্ফিসিমা ও পুরাতন ব্রঙ্কিয়েল্ ক্যাটার বিশেষতঃ হৃৎপীড়ার সহিত হইলে শ্বাস কৃচ্ছ্র প্রভৃতি লক্ষণ হয়, ডুপ্সী ও সাধারণ শৈরীক রক্তাধিক্যতা বর্ত্তমান থাকে; গয়ার অধিক ফেণ মিশ্রিত থাকে। ফুস্ফুসীয় সংস্থান হইয়া স্থানিক ব্রঙ্কাইটিস্ উৎপাদন করে।

৩, মিকানিকেল ব্রঙ্কাইটিস্। ইহা ব্যবসায় অনুসারে হয়, পাট, কয়লা ও উকা প্রভৃতির কার্য্যকারীদিগের হইয়া থাকে। ইংলণ্ডদেশে যখন তাহারা ঘাস প্রভৃতি কর্ত্তন করে (শরৎকালে), তখন তাহা হইতে তাহাদিগের হয়। ইপেকাকুয়ানার কার্য্যকারীদিগের হইয়া থাকে। লক্ষণ,—

আক্রমণ সামান্য প্রকার, জ্বর ও বেদনা থাকে না, বিশেষ লক্ষণ এই যে, ইহাতে উগ্রকাশ ও স্বল্প গয়ার বর্ত্তমান থাকে; গয়ারে উক্ত উগ্রকারী পদার্থ বিনির্গত হয়।

৪, এপিডেমিক ব্রঙ্কাইটিস্ বা ইনফ্লুয়েঞ্জা। ইহার বিষয় পূর্ব্বে বর্ণিত হইয়াছে।

নানাপ্রকারে লক্ষণ সকল যাহা বর্ণিত হইল উল্লিখিত আনুসঙ্গিক রোগ থাকিলে প্রত্যেকের লক্ষণ ও ভৌতিক চিহ্নের অধিকতর পরিবর্ত্তন হইতে দেখা যায়।

ভৌতিক চিহ্ন সকল। ১ম, রোগীর শারীরিক (বক্ষের) অবস্থা দেখিবে। ২য়, পার্কশন্ বা অভিঘাতন। ৩য়, প্যাল্‌পেশন বা সংস্পর্শন। ৪র্থ, মেন্‌শুরেশন বা মাপন। ৫ম, অস্‌কাল্‌টেশন্ বা আকর্ণন; ইহা দুই প্রকার—১ম মিডিয়েল্ অস্‌কাল্‌টেশন বা ব্যবহিত আকর্ণন, ২য় ইম্‌মিডিয়েল্ অস্কালটেশন বা অব্যবহিত আকর্ণন; অব্যবহিত পরীক্ষায় রোগীর পীড়া ডাক্তারের হইতে পারে, এজন্য তাহা করিবে না। ৬ষ্ঠ সক্কশন। (১) ফুস্‌ফুসের মধ্যে কিঞ্চিৎ অধিক পরিমাণে বায়ু থাকিলে অল্প স্ফীততা ও বক্ষের পরিমাণ ও আকার বৃহৎ হয়। (২) শ্বাস প্রশ্বাস স্পন্দন গভীর হয়, অল্প বা অধিক, শীঘ্র, পুনঃ পুনঃ শ্বাস লইবার সময় পঞ্জকাগুলি উত্তোলিত ও বক্ষঃপ্রাচীর প্রসারিত এবং নিশ্বাস ফেলিবার সময় সঙ্কুচিত হয়; নলীসকল বিস্তৃতরূপে পরিপূর্ণ থাকিলে বক্ষের ঊর্দ্ধাংশ অনুপযুক্ত রূপে স্পন্দিত হইতে থাকে। এবং প্রশ্বাস স্বাভাবিকাপেক্ষা দীর্ঘ হয়। বালকদিগের শ্বাস গ্রহণকষ্ট সচরাচর দৃষ্ট হয়। (৩) সংস্পর্শনে অর্থাৎ বক্ষঃ প্রাচীরোপরি হাতদিলে বঙ্কাইয়ের শব্দ (রঙ্কিয়েল্ ফ্রেমিটস্) জানা যায়। (৪) সংঘট্টনে পাল্‌মনারি রেজোনেন্সের বিস্তৃত ও পরিমাণের আধিক্য সপ্রমাণিত হয় ও ইহা ফুস্‌ফুসে বায়ু পরিপূর্ণ জন্য হইয়া থাকে; কদাচ ফুস্‌ফুসের মূলে নিঃস্রবণের সংস্থাপন, রক্তাধিক্য এবং স্ফীততা বা নিস্তেজাবস্থা নিবন্ধন স্বাভাবিক ডল্‌নেশ্ রেজোন্সের হ্রাসতা সপ্রমাণিত হয়; ডল্‌নেশ্ যাহা কিছু থাকে ফুস্‌ফুসের মূলে বা পশ্চাতে তাহার বিবৃদ্ধি দেখা যায়। শৈশবাবস্থায় এক বিশেষ প্রকার শব্দ কাংস্যপাত্র

শুনিতের শুনা গিয়া থাকে তাহাকে ক্রাকৃটপট্ সাউণ্ড কহে। (৫) রেস্‌পাইরেটরি শব্দ যাহা শুনিতে পাওয়া যায় তাহা উচ্চ, কর্কশ এবং প্রশ্বাস দীর্ঘ কিন্তু যে স্থানের টিউব শ্লেষ্মা প্রভৃতির দ্বারা পরিপূরিত থাকে সেস্থানে শুনা যায় না, বা দুর্ব্বল প্রকারের বর্ত্তমান, অথবা তাহা রঙ্কাই দ্বারা আবৃত থাকে। (৬) বায়ুনলীর পথ অপ্রশস্ত ও তাহাতে তরল পদার্থ সঞ্চিত হওয়া নিবন্ধন নানাপ্রকারের রঙ্কাই শ্রুত হওয়া যায় এবং ইহাই ব্রঙ্কাই-টিসের প্রধান লক্ষণ; বৃহৎ বায়ুনলীর পথ পীড়িত হইলে সনোরস রঙ্কাই (ঘড় ঘড় শব্দ), আক্ষেপ থাকিলে, কোথায় ও সঙ্কীর্ণ ও প্রসারিত হইলে কুটংরঙ্কাই এবং ক্ষুদ্র বায়ুনলী পথ পীড়িত হইলে তাহাকে সিভি লেণ্ট কহে। প্রথমাবস্থায় আক্ষেপ বিশিষ্ট অর্থাৎ সিস্ দেওয়ার ন্যায় শব্দ শুনিতে পাওয়া যায়, পরে ময়েষ্ট ষ্টেজ্ বা আর্দ্রাবস্থা; ময়েষ্ট রালস্ ২ দুই প্রকার ১ ম ক্রিপিটেশন, ২য় সব্ ক্রিপিটেশন। মিউকস্ রালস্ ও শুনা গিয়া থাকে। শ্লেষ্মা প্রভৃতি যখন বায়ুনলীমধ্যে থাকে তখন আর্দ্র রঙ্কাল্ ফেমিটস্ ও কাশিবার সময় রাল্‌স্ গুলি তীব্র হয়। হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার সঙ্গে সঙ্গে নিকটবর্ত্তী টিউবে রাল্‌স গুলি শ্রুতিগোচর হইয়া থাকে। অর্থাৎ বক্ষের প্রকৃত ভৌতিক অবস্থা বর্ত্তমানানুসারে ভিন্নস্থানে ভিন্ন ভিন্ন প্রকারে শব্দ যেমন সনোরস, সিবিলেণ্ট, মিউকস্, সব্‌মিউকস্ বা সব্‌ক্রিপি-টেণ্ট রঙ্কাই ও রালস্ শ্রুতিগোচর হইয়া থাকে।

স্থিতিকাল ও চরমফল। স্থিতিকাল সাধারণতঃ ভিন্ন ভিন্ন হয়; সামান্য হইলে অল্পদিন ও কম্‌প্লিকেটেডে হইলে অর্থাৎ আনুসঙ্গিক কোন পীড়া থাকিলে অধিক দিনস্থায়ী হয়; সাধারণ প্রকার হইলে ৩।৪ দিন ও কঠিন হইলে ২।৪ সপ্তাহ বা ততোধিক থাকে; ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিস্ হইলে সাধারণতঃ ৬ হইতে ১২ দিনেই সাংঘাতিক হয়, ইহাতে যুবা অপেক্ষা বালকদিগের শীঘ্র মৃত্যু হইয়া থাকে। ব্রঙ্কাইটিস্ পুনঃ পুনঃ হয় বা প্রদাহ বিস্তৃত হইতে পারে। চরম ফল ৩ প্রকার—(১) আরোগ্যলাভ কিন্তু প্রবল থাকিলে অধিক দিবস স্থায়ী হইতে পারে এবং আরোগ্যান্তেও কিয়দ্দিবস কাশিবর্ত্তমান থাকিতে পারে, (২) ক্রমশঃ বা সহসা শ্বাসাব-রোধ কারণে মৃত্যু হইয়া থাকে, বিশেষ কম্প্লিকেশন বা উপসর্গ থাকিলে

অথবা দৌর্ব্বল্যতা হেতুও মারাত্মক হয়; (৩) উদ্দীপক কারণ বর্ত্তমান থাকিলে রোগ দীর্ঘীভূত এবং রোগ স্থায়ী হইলে পুরাতনে পরিণত হইয়া থাকে। উপসর্গ, – ইমৃফিসিমা, পাল্‌মোনারি কোল্যাপ্স প্রভৃতি হইতে দেখা যায়; বালকদিগের বুকের কুগঠনীবস্থা অথবা প্রবল বা পুরাতন যক্ষ্মা, রোগান্তে হইতে পারে।

নিরূপণ। অন্যান্য রোগের সহিত ততভ্রম হয় না। যদি ভ্রম হয় তবে শৈশবাবস্থায় হুপিংকফ, ক্রুপ ও অন্যান্যপ্রকারের ল্যারিঞ্জাইটিস্, নিউমোনিয়া বিশেষতঃ লবিউলার ও অ্যাকিউট্ থাইসিস্ রোগের সহিত ভ্রম হইতে পারে; নিউমোনিয়ায় ফাইন ক্রিপিটেশন থাকে, হুপিংকফে জ্বর থাকে না ও কাশী সঙ্গে বমন হয়, এরোগে জ্বর হয়। ক্রুপে শ্বাস কষ্ট ও শ্বাসকৃচ্ছ্র প্রভৃতি হয়, কখন কখন শ্বাস কার্য্য রহিত হয় ও রঙ্কাই থাকে না; ইত্যাদিরূপে অন্যান্য রোগ হইতে পৃথক্ করা গিয়া থাকে। পীড়ার স্থিতিকালে কোন সংঘটিত আনুষঙ্গিকের বিশেষরূপে নির্ণয় করিবে, এবং স্বয়োংদ্ভব ব্রঙ্কাইটিস্‌কে কোন এগ্‌জান্থিমেটার আনুষঙ্গিক ব্রঙ্কাইটিসের সহিত প্রভেদ করিবে।

ভাবীফল। শীত প্রধান দেশে, বিশেষতঃ শিশু এবং বৃদ্ধদিগের হইলে ইহা মারাত্মক্। প্রাণ সংহারের প্রধান কারণ বয়সের অল্পতা বা আধিক্যতা অর্থাৎ শৈশব ও বৃদ্ধাবস্থা (শিশু শ্লেষ্মা প্রভৃতি তুলিয়া নির্গত করিয়া ফেলিতে পারে না ও বৃদ্ধ দুর্ব্বলতাবশতঃ তুলিতে পারে না বলিয়া); ২য় কারণ সুস্থতার বৈলক্ষণ্য, পূর্ব্বপীড়া প্রযুক্ত দুর্ব্বলতা অথবা কোন পুরাতন বা প্রবল সাধারণ পীড়ার বর্ত্তমানতা অমঙ্গল; ৩য়, ফুস্‌ফুসে কোন পূর্ব্ববর্ত্তী বৈধানিক পীড়িতাবস্থা, বিশেষতঃ বিস্তৃত এম্ফিসিমা, যক্ষ্মার সঙ্গে থাকিলে ভাবী ফল অশুভজনক; ৪র্থ পীড়িতাবস্থা অধিক দূর পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইলে এবং যে পরিমাণে অতি সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম বায়ুনলী পীড়িত হয় ও এতৎসহ কষ্টসহকারে গয়ার নির্গত হইলে ততই অমঙ্গল। ৫ম, যে কোন কারণবশতঃ বায়ুপথে সিক্রিশনগুলি সঞ্চিতের লক্ষণ থাকিলে, ও কাশি বন্ধ হওয়াতে উদ্গীরিত হইতে না পারিলে, নিশ্বাস গভীর বা বিস্তৃতরূপ বায়ুনালী অবরোধে (বিশেষতঃ বালকদিগের ভয়ানক হয়) মরিয়া যাইতে পারে। ৬ষ্ঠ,

হৃৎপিণ্ড পীড়ার বর্ত্তমানতা; ৭ম, ভয়ানক শঙ্কাজনক শ্বাসকষ্ট এতৎ-সহিত অ্যাপ্‌নিয়ার লক্ষণ; ৮ম, কম্‌প্লিকেশন্ বা আনুষঙ্গিক পীড়ার উপস্থিত এবং ৯ম, চিকিৎসার অভাব (শীঘ্র শীঘ্র চিকিৎসা না করা) হইলে অমঙ্গল। ১০ম, রোগী নিতান্ত দুর্ব্বল হইলে বা অ্যাডিনেমিক লক্ষণ বর্ত্তমান থাকিলে মারাত্মক হয়।

চিকিৎসা। রোগ আরম্ভ হইতে চিকিৎসা আবশ্যক। রোগারম্ভ হইতে রোগীকে গৃহমধ্যে রাখিবে, একটি বন্ধ গৃহের মধ্যে রাখা উচিত, পীড়া কঠিন হইলে রোগীকে শয্যাপরি শায়িত রাখিবে; উষ্ণ ফ্লানেল বস্ত্র দ্বারা বক্ষঃ ও সর্ব্বাঙ্গ আবৃত রাখা আবশ্যক; যাহাতে শীতলতা গাত্রে না লাগে এমত করিবে, গৃহের উষ্ণতা ৬৫ হইতে ৬৮ ডিগ্রী হওয়া আবশ্যক, জল গরম করা প্রভৃতি উপায়ে ঘরের উষ্ণতা সমান রাখিবে। যদি শীতলতা প্রযুক্ত পীড়া হইয়া থাকে তাহা হইলে (শীতলতা সংলগ্ন হইলে ত্বকের কার্য্য রহিত ও ক্যাপিলারি সার্কুলেশন্ স্বল্প হয়) ত্বকের কার্য্য স্বাভাবিকাবস্থায় রাখা উচিত। উষ্ণপানীয়,—চা, বার্লিওয়াটার প্রভৃতি পান করিতে দিবে; ফুট বাথ্ বা পাদস্নান (উষ্ণজলে মাষ্টার্ড পাউডার দিয়া) হট্ এয়ারবাথ্ বা উষ্ণবাষ্প স্নান অথবা টর্কিস্‌বাথ্ বিধেয়; স্নানান্তে কম্বল বা পসমী বস্ত্র দ্বারা গাত্রাবরণ করিবে। রাত্রে, ত্বকের কার্য্য সুস্থ রাখিবার জন্য ১০।১৫ গ্রেণ ডোভার্স পাউডার দিবে, শিশুদিগের হইলে অল্প মাত্রায় ব্যবস্থেয়; সেলাইন ড্রাফট বা ডায়েফরেটিক মিক্শ্চর দিবে, তাহাতে নাইট্রস্ ইথর, ইপেকাকুয়ানা প্রভৃতি থাকা আবশ্যক। সর্দ্দি প্রথম হওয়া মাত্র আরোগ্য করিতে হইলে একমাত্রা অহিফেন এবং ফুট্‌বাথ্ রাত্রে দিলে পর দিন কিছু থাকিবে না। শ্বাস কৃচ্ছ্র বা শ্বাস কষ্ট থাকিলে বক্ষের সম্মুখ মষ্টার্ড প্লাষ্টার দিবে। লেরিংক্স প্রভৃতি পীড়িত হইলে উষ্ণ বাষ্প প্রভৃতি সংলগ্ন আবশ্যক। কেহ কেহ, প্রথমাবস্থায় বমন কারক ঔষধ দিতে বলেন, ইপেকাকুয়ানা ১৫ হইতে ২০ গ্রেণ ও টার্টার এমেটিক ১/২ গ্রেণ মাত্রায় একত্রে ব্যবস্থেয়; শিশুদিগের জন্য ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা গরম জলের সহিত অল্প অল্প পরিমাণে বমন না হওয়া পর্য্যন্ত পুনঃ পুনঃ দিবে; যদি ইহাতেও স্বল্প না হইয়া বৃদ্ধি হয় তাহা হইলে যে প্রদাহ আছে

তাহার হ্রাস করিবে। ২য় পীড়িত বায়ু নলী মধ্যে যে শ্লেষ্মা আছে তাহা হ্রাস বা নির্গত করণ, ৩য়, কাশীর হ্রাস করণ, ৪র্থ ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের আক্ষেপ লক্ষণের হ্রাস করা আবশ্যক। ৫ম, সার্ব্বাঙ্গিক অবস্থার ও বলের সাহায্য (জ্বরের) চিকিৎসা করিবে। ৬ষ্ঠ শ্বাস কষ্ট, জ্বরের আধিক্যতা, দুর্ব্বলতা প্রভৃতি হ্রাস করণ এবং ৭ম কমপ্লিকেশন বা উপসর্গ সকল নষ্ট করিবে।

প্রদাহের লাঘবার্থ সাধারণ বা স্থানিক রক্তমোক্ষণ, টাটার এমেটিক, টিংচার ডিজিটেলিজ, টিংচার অ্যাকোনাইট প্রভৃতি দিতে বলেন; সাধারণ রক্তমোক্ষণ ক্বচিৎ বা প্রায়ই আবশ্যক হয় না। স্থানিক বেদনাধিক্য হইলে বক্ষের সম্মুখ বা পশ্চাদ্ মূলে ৩। ৪ টী জলৌকা বা কপিং কখন কখন দেওয়া হয়, মষ্টার্ড প্লাষ্টার প্রভৃতি স্থানিক ব্যবহার্য্য, টার্পেণ্টাইন ও অন্যান্য ষ্টুপ্ দিবে। জ্বরাবস্থায় অ্যাসিটেট অব অ্যামোনিয়ার সহিত ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা ১০ হইতে ১৫ ফোটা মাত্রায় দিতে পারা-যায়, ইহাই এক্ষণকার বিশেষ চিকিৎসা; রোগী সবল থাকিলে এবং বৃদ্ধ না হইলে লাইকর অ্যামোনিয়া অ্যাসিটেটিস্ ও টিংচার ক্যাম্ফর কম্পৌণ্ড সহিত টাটার এমেটিক ⅙ হইতে ¼ গ্রেণ মাত্রায় দিবে। ফিবার মিকশ্চরের সহিত ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা ৫ হইতে ১০ ফোটা বা টিংচার হাইসাইয়েমস্ দিবে। জেমস্ পাউডার বা অ্যাণ্টিমণি পাউডার ১। ২ গ্রেণ এবং ডোভার্স পাউডার ৩ হইতে ৫ গ্রেণ একত্রে ৪। ৬ ঘণ্টান্তর এক এক মাত্রা দিবে। শ্বাস কৃচ্ছ্রের লক্ষণ থাকিলে ডোভার্স পাউডার ব্যবহার করিবে না; অবসন্ন অবস্থাতে গয়ারাদি তুলিতে পারে না বলিয়া শ্বাসকষ্ট অধিক হয়, স্থানিক ড্রাই কপিং করিবে; বলবান হইলে অ্যাণ্টিমণিয়েল ওয়াইন প্রভৃতি সেলাইন ডায়েফরেটিক মিকশ্চরের সহিত দিবে। (১) বায়ুনলী মধ্যে শ্লেষ্মা থাকিলে শ্লেষ্মা নিঃসারক ঔষধ দিবে, ইহাতে ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানাও দিবে কিন্তু অল্প পরিমাণে বিধেয়; টিংচার সিলা বা অন্যান্য কফনিঃসারক ঔষধের টিংচার ও দেওয়া যায়। স্নায়ুবীয় উত্তেজনা বশতঃ কাশি হইলে টিংচার ক্যাম্ফর কম্পাউণ্ড প্রভৃতি দিবে, ইহার সহিত ভাইনম্ ইপেকাকু-

য়ানা ব্যবস্থেয়। কার্ব্বনেট্ অব্ অ্যামোনিয়া, ক্লোরাইড অব্ অ্যামোনিয়ম্ ও ইন্‌ফিউসন্ সেনেগা বা সর্পেণ্টারি, অ্যামোনায়েকম্ টিংচার গ্যাল্‌ভেনম্, টিংচার টল্, সিরপ টল্, টিংচার বেনজোয়েন্ প্রভৃতি শ্লেষ্মা নিঃসারক ঔষধ দিবে। (২) উগ্রকাশ নিবারণার্থ অবসাদক ও নেশাজনক ঔষধ, ওপিয়ম, মর্ফিয়া, কোনায়ম, হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড বা ক্লোরোডাইন; এবং (৩) আক্ষেপ নিবারক ক্লোরিক ইথর ও টিংচার লোবেলিয়া প্রভৃতি দিবে। ওপিয়ম সাবধানে দিবে, শ্বাসকষ্ট ও দুর্ব্বল থাকিলে ইহা দিবে না; যখন শিশুদিগের বায়ুনলী শ্লেষ্মা দ্বারা পরিপূর্ণ ও শ্বাসকষ্ট থাকে তখন ওপিয়ম দিবে না। শ্লেষ্মা নিঃসারণ করিতে না পারিলে উত্তেজক আক্ষেপ নিবারক দিবে, ওপিয়ম দিবে না, উচ্চ বালিসে মস্তক রাখিয়া নিদ্রা যাইতে কহিবে। সল্‌ফেট্ অব্‌জিঙ্ক দ্বারা বমন করাইবে, পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে যে শিশুদিগের জন্য উষ্ণজলের সহিত ভাইনম ইপেকাকুয়ানা পুনঃ পুনঃ বমন করনার্থ প্রয়োগ উৎকৃষ্ট উপায়, কিন্তু রোগী দুর্ব্বল থাকিলে বমন করণার্থ ইপেক্যাকুয়ানা দিবে না; শীঘ্র বমন করাইতে হইলে সল্‌ফেট্ অব্‌জিঙ্ক ভাল। উষ্ণজলের বাষ্প আঘ্রাণ করিতে দিবে, উষ্ণ জলের সহিত এক্‌ষ্ট্রাক্ট কোনিয়াই, ইথর, ক্লোরোফরম্, হপ প্রভৃতি দিবে, ইহাতে আক্ষেপ নিবারণ হয়, কিম্বা ২৫১ ফোঁটা কার্ব্বলিক অ্যাসিড বা টর্ অথবা বেন্‌জোয়েন্ বা ক্রিয়োজোট দিবে, ইহাতে গয়েরের হ্রাস বা তাহা অদূষিত স্বভাবের হয়; কার্ব্বলিক অ্যাসিড দুর্গন্ধ নাশকরূপে উপকার করে। স্থানিক চিকিৎসা—উগ্রতা হ্রাসের জন্য বক্ষঃস্থলে বারংবার মষ্টার্ড প্লাষ্টার বা প্রবল লক্ষণ লাঘবার্থে অন্য ব্লিষ্টার দিবে। উষ্ণ বা টার্পেণ্টাইন ফোমেণ্টশন, মসিনা পোল্‌টীস্ ব্যবস্থেয়। পুরাতন অবস্থায় পরিণত হইতে থাকিলে উত্তেজক ঔষধ যেমন টার্পেণ্টাইন বা ক্রোটন অএল লিনিমেণ্ট; প্রবল ব্রঙ্কাইটিসের সহিত এম্ফিজিমা থাকিলে ড্রাইকপিং দ্বারা শ্বাসকষ্ট ও বক্ষের সঙ্কীর্ণতা দূরীভূত হয়। দুর্ব্বল শারীরিক, স্ক্রফিউলস্ ধাতু প্রভৃতি, গাউট এবং রিউমেটিজম্, রিকেটস্, টিউবারকিউলোসিস্ রোগাক্রান্ত ব্যক্তিদিগের দুর্ব্বলকর ঔষধাদি দিবে না, বলকারক উত্তেজক ঔষধ ও বলকারক পথ্য দিবে; কুইনাইন, মিনারেল অ্যাসিড, লৌহঘটিত ঔষধ,

কডলিভার অএল প্রভৃতি ব্যবস্থা করিবে। একিউট ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে অধিক জ্বর থাকিলে কুইনাইন উপকারক। ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিসে উত্তেজক ও বলকারক চিকিৎসাই আবশ্যক হইয়া থাকে। যে পর্য্যন্ত সম্পূর্ণ আরোগ্য না হয় তদবধি শৈত্য ও আর্দ্র হইতে বিরত বা ফ্যানেল বস্ত্রাবৃত রাখিবে; ভেগস্ নার্ভের উপর গ্যাল্‌ভেনিজম্ দিবে; শিশুদিগের জন্য ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা, বৃদ্ধদিগের জন্য বলকারক ও উত্তেজক পথ্য প্রভৃতি দিবে। রোগী দুর্ব্বল হইলে কুইনাইন ও মিনারেল অ্যাসিড ব্যবস্থেয়; উষ্ণ বস্ত্রের বিষয়ে মনোযোগী থাকিবে। ক্যাষ্টর অএল্ ও গ্লীসরীণ্ প্রত্যেক অর্দ্ধড্রাম মাত্রায় একত্রিত করতঃ কফ নিঃসারণার্থ প্রয়োজ্য (ডাং লেপার্) ;৮ রোগীকে মিউরেট্ অব্ অ্যামোনিয়ার লোজেঞ্জ সেবনে ব্যবস্থা দিবে।

খ। ক্রণিক বা পুরাতন ব্রঙ্কাইটিস্।

কারণতত্ত্ব। পুনঃ পুনঃ প্রবল আক্রমণের পর ব্রঙ্কাইটিস্ অপ্রবল বা পুরাতনে পরিণত হয়, কিন্তু কদাচ একটী প্রবল আক্রমণের পর অথবা প্রথম হইতেই অপ্রবল প্রকারের হইয়া থাকে। গাউট ও অন্যান্য শারীরিক পীড়া, পুরাতন ফুস্‌ফুসের পীড়া (থাইসিস্), হৃৎপিণ্ডের (ভালভদিগের বিশেষতঃ এয়র্টিক ভাল্‌ভের) পীড়া হইলে বা পুরাতন মাদক বিষাক্ততা, অথবা উগ্রকারী পদার্থ নিশ্বাসে গ্রহণে ক্রণিক ব্রঙ্কাইটিস্ হয়। ব্যবসা বিশেষ (উগ্রকর দ্রব্য ব্যবসায়ী), শীতপ্রধানদেশে বিশেষতর শিশু ও বৃদ্ধদিগের হইয়া থাকে।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। পীড়িত স্থানের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর পরিবর্ত্তন হয়, উক্ত স্থান কৃষ্ণ, বেগুণে বা কোথাও বা ধূসরবর্ণে পরিণত হইয়া থাকে। অন্যান্য নির্ম্মাপক দ্রব্য সকল এবং পৈশিক সূত্র প্রভৃতি হাইপারট্রফিড অবস্থা প্রাপ্ত হয়। উপাস্থি স্থূল ও সংযত হইয়া কঠিন, শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী দেখিতে কর্কশ বোধ হইয়া থাকে। বায়ুনলী মধ্যে কখন অত্যন্ত ঘন শ্লেষ্মা, কখন বা পূয অথবা পূয মিশ্রিত ভাবে থাকে। কৈশিক রক্তবাহিকা

বৃহৎ ও শুষ্কবৎ হয় ; ছোট ছোট বায়ুনলী অপ্রশস্ত বা আবদ্ধ এবং বৃহৎ সকল প্রসারিত ও কর্ত্তনে অমুদিত থাকে।

লক্ষণ ;— পীড়ার বিস্তৃতি, ও অবস্থা ভেদে এবং এম্ফিসিমা, ডাইলেটেড ব্রঙ্কাই, বা থাইসিস্, হৃৎপিণ্ডের পীড়া বা শারীরিক দূষিতাবস্থা প্রভৃতি আনুষঙ্গিক রোগের লক্ষণের কাঠিন্য ও স্বভাবে ভিন্ন ভিন্ন লক্ষণ প্রকাশ হয়।

১, উইন্টার কফ্—একপ্রকার সাধারণ ব্রঙ্কাইটিস্ আছে, ইহা শীতকালে হয় এজন্য ইহাকে "উইণ্টার কফ্" কহে। এ রোগ কখন বেশী কখন বা স্বল্পরূপে আক্রমণ করে, শীত ও আর্দ্র ঋতুতে বিশেষতর হইতে দেখা যায়, অধিকন্তু শীতকালে হইয়া থাকে। রোগী ষ্টর্ণমের পশ্চাতে অত্যল্প পরিমাণে বেদনা ও অসুখ বোধকরে, এই বেদনা কাশিবার সময় বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হইয়া থাকে, ষ্টর্ণমের নচ্ বা খাদের উপর বেদনা বা অসুখ বোধ করে ; বক্ষাঃভ্যন্তরে সঙ্কীর্ণ বোধ করে, শ্বাস শীঘ্র শীঘ্র হয়, কিঞ্চিৎ পরিশ্রম করিলে শ্বাসকষ্ট বৃদ্ধি হয়, কাশি বর্ত্তমান থাকে, পর্য্যায়ক্রমে কাশি হয়, শায়ংকালে ও প্রাতঃকালে কাশির বৃদ্ধি হয়। প্রথমাবস্থায় গয়ারাদি শীঘ্র নির্গত হয় না ; ধূসর বা পীতবর্ণ শ্লেষ্মা অথবা পূয মিশ্রিত কিম্বা সম্পূর্ণ পূয থাকে, যে পাত্রে গয়ার থাকে তৎসমুদায় পরস্পর একত্রিত হয় ইহাকে নমমিউলেটেড্ কহে ; তরল হইলে মিশ্রিত হয়, বায়ু বিশ্ব থাকে না, জলে নিক্ষেপ করিলে ডুবিয়া যায় ; কষ্টসহকারে কাশিলে শোণিতমিশ্রিত থাকে এরূপাবস্থা ঘটিলে তখন শোণিতের রেখাগুলি দেখিতে পাওয়া যায়, কখনই নিউমোনিয়া ও থাইসিসের ন্যায় গয়ার সহ মিশ্রিত থাকে না ; গয়ার হইতে কখন কখন দুর্গন্ধ নির্গত হয়, কদাচিৎ ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মিউকস্ টিস্যু পচনাবস্থা প্রাপ্ত হইয়া পূযে পরিণত হয়, আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় গয়ারে গ্রাণিউলার ম্যাটার, অল্প বা অধিক এপিথিলিয়েল্ সেলস্, পাস্ বা পূযময় সেলস্ পাওয়া যায়, কখন বড় কর্পসেলস্ ও পাওয়া গিয়া থাকে। যখন রোগ অত্যন্ত পুরাতন ও রোগীর অবস্থা মন্দ হয় তখন রোগী অত্যন্ত শীর্ণকায়া ও দুর্ব্বল হইয়া থাকে এবং এতদবস্থায় কখন কখন সন্ধ্যাকালে জ্বর লক্ষণ বর্ত্তমান ও রাত্রে ঘর্ম্ম হইতে থাকে।

২, ড্রাইক্যাটার বা ব্রঙ্কিয়েল ইরিটেশন—ইহা গাউট ও এম্ফিসিমা রোগাক্রান্ত ব্যক্তিদিগের হয়; যাহারা উগ্রকর দ্রব্যের ব্যবসা করে তাহাদের ফুসফুসে সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম রেণুগুলি যাইয়া ইরিটেশন বা উত্তেজন আনয়নান্তর ইহা উৎপাদন করে। সমুদ্রতীরবর্ত্তী ব্যক্তিদিগের হইতে দেখা যায়। রোগী অল্প বা অধিক শ্বাসকষ্ট এবং বক্ষঃমধ্যে কসা বোধ করে; পর্য্যায়ক্রমে ক্লেশদ শুষ্ক কাশি এবং তৎসঙ্গে অত্যন্ত অল্প পরিমাণে শ্লেষ্মা নির্গত হইয়া থাকে, দেখিতে মুক্তার ন্যায়, কখন বা টারের ন্যায় কৃষ্ণবর্ণ হইতে দেখা যায়। ঘনীভূত, ময়দা বা অ্যারারুট সিদ্ধের ন্যায় অথবা ঈষৎ তরল হইয়া থাকে।

৩ ব্রঙ্কোরিয়া—ইহা বৃদ্ধদিগের হয়; হৃৎপিণ্ড পীড়াগ্রস্থ ব্যক্তিদিগেরই অধিক হইতে দেখাগিয়া থাকে। এরোগে অত্যধিক পরিমাণে এমন কি ২৪ ঘণ্টার মধ্যে ৪।৫ পাইণ্ট কফ (শ্লেষ্মা) নির্গত হয়, দেখিতে জলবৎ স্বচ্ছ, রোপি মিউকস্ (অগুলালে জলমিশ্র করিলে যেমন ঘন হয় তদ্রূপ) এবং প্রায়ই ফেণাযুক্ত নহে; কাশি পর্য্যায়ক্রমে ও কখন বিবৃদ্ধ হইয়া থাকে, শ্লেষ্মা নির্গমনের আধিক্য বা স্বল্পতা অনুসারে শ্বাসকষ্ট, বক্ষাভ্যন্তরের অসুখ ও কাশির হ্রাসতা দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে অর্থাৎ গয়ার আধিক্য পরিমাণে নির্গত হইলে উক্ত লক্ষণ ত্রয়েরও হ্রাসতা জন্মে। কঠিন হইলে রোগী শীর্ণ ও দুর্ব্বল হইয়া পড়ে।

ভৌতিক চিহ্ন। (১) রঙ্কিয়েল্ ফেমিটস্, (২) শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ কর্কশ ও এতৎসহিত প্রশ্বাস দীর্ঘস্থায়ী, (৩) সনোরস্ ও সিবিলেণ্ট রঙ্কাই ও এতৎসহিত মূলে বৃহৎ মিউকস্ রালস্; এই ৩ টী লক্ষণের মধ্যে যে কোনটিই থাকুক না কেন রঙ্কিয়েল ফেমিটস্ অনুভূত হইবে; শ্বাস কিঞ্চিৎ হ্রাস ও কর্কশ ও প্রশ্বাস দীর্ঘ হয়; সনোরস ও মিউকস্ রঙ্কাই শুনা যায়, ফুসফুসের মূলের দিকে সনোরস রঙ্কাই অধিক শুনা গিয়া থাকে, মিউকস্ রঙ্কাই মিউকসের হ্রাস বৃদ্ধির উপর নির্ভর করে অর্থাৎ মিউকস্ অল্প হইলে ইহা অল্প ও মিউকস্ অধিক হইলে ইহা অধিক পরিমাণে বর্ত্তমান থাকে; ডল্‌নেস্ কখনই হয় না; ভোক্যাল রেজোনেন্স ইহাতে বৃদ্ধি

হয়। পীড়া অনেক দিন স্থায়ী হইলে তৎসহিত এম্ফিসিমা ও অন্যান্য পরিবর্ত্তনের লক্ষণ দৃষ্ট হয়।

নিরূপণ। রোগের শেষে ফুস্ফুসের মূলে এম্ফিসিমা (২'৩টী কোষ একত্রিত) হয়; ব্রঙ্কিয়েল টিউব গুলির ডাইলেটেশন অর্থাৎ তাহা প্রসারিত ও যক্ষ্মার গহ্বরের সহিত ভ্রম হইয়া থাকে; যক্ষ্মা বশতঃ হইলে ভোক্যাল রেজোনেন্সের আধিক্য হয় ইহাতে তাহা হয় না, যক্ষ্মাতে ক্রলনেশ বা পূর্ণগর্ভ শব্দ বর্ত্তমান থাকে ইহাতে তাহাও বর্ত্তমান থাকে না। ইহা আবার অ্যাকিউট বা প্রবল রূপে হইতে পারে অর্থাৎ রোগ হইবার প্রবণতা হয় ও তাহাতে উদ্দীপক কারণ থাকিলে পুনরায় অ্যাকিউট অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে।

ভাবীফল। পুরাতন হইলে সম্পূর্ণ আরোগ্য হয় না, অল্পদিনের হইলে চিকিৎসায় সম্পূর্ণ আরোগ্য হইতে পারে, রোগী বৃদ্ধবয়স পর্য্যন্ত অসুস্থতাবস্থায় জীবিত থাকে। ইহার সহিত রোগ বিস্তৃত বা তৎসহ এম্ফিসিমা, ডাইলেটেড ব্রঙ্কাই, কোল্যাপ্স বা যক্ষ্মা অথবা প্রবল প্রকারে আক্রমণ হইলে বিশেষ ভয়ানক জানিবে।

চিকিৎসা। গরম ফ্লানেল বস্ত্র চর্ম্মোপরি ব্যবহার করিবে; অপকৃষ্ট ঋতুতে গৃহমধ্যে থাকিবে অথবা বাহিরে যাইলে রেস্পাইরেটার ব্যবহার আবশ্যক। কারণ হইতে দূরে থাকিবে শীতলতা আর্দ্রতা এককালে যেন শরীরে সংলগ্ন হইতে না পায়, শীত বা আর্দ্র স্থান পরিবর্ত্তন করিবে; নানা প্রকার উদ্দীপক কারণ হইতে বিরত থাকা উচিত; হৃৎপিণ্ড কিরূপাবস্থায় থাকে সর্ব্বদা পরীক্ষা করা এবং তাহা সুস্থাবস্থায় রাখা উচিত; পাকস্থলীর ক্রিয়াকেও সুস্থ রাখিবে অর্থাৎ হৃৎকপাট সম্বন্ধীয় পীড়া বা অপাক (ডিস্পেপসিয়া) থাকিলে আহার ও ব্রঙ্কোরিয়ার চিকিৎসা করিবে, হৃৎপিণ্ডের পীড়া থাকিলে ডিজিটেলিজ অতি উৎকৃষ্ট ঔষধ, পাকস্থলীর পীড়া থাকিলে হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড, পেপ্সিন্ ও অন্যান্য তিক্তবলকারক ভাল; কুইনাইন ও লৌহ সংযুক্ত ঔষধ কোন মিনারেল্ অ্যাসিডের সহিত দিবে; কোন শারীরিক অপকৃষ্ট ধাতু বিশেষতঃ গাউট্ রিউম্যাটিজম, রিকেট, বা টিউবারকিউলোসিস্ কিম্বা প্রেখরা বা

অ্যানিমিয়া থাকিলে কড্‌লিভার অএল প্রভৃতি তদুপযোগী বিশেষ বিশেষ ঔষধ দিবে। কখন কখন স্নায়ু বলকারক—সল্‌ফেট্ বা অক্‌সাইড্ জিঙ্ক দ্বারা উপকার পাওয়া যায়। শ্লেষ্মা অধিক উৎপাদিত হইতে থাকিলে শ্লেষ্মা নাশক ও সঞ্চিত থাকিলে শ্লেষ্মানিঃসারক ঔষধ দিবে, ক্লোরাইড অব্ অ্যামোনিয়ম, বালসম কোপেবা যদিও উত্তেজক তথাপিও শ্লেষ্মা নির্গত করিয়া উপকার করে; অ্যামোনায়েকম্ বা গ্যাল্‌বেনম্, ট্যানিক ও গ্যালিক অ্যাসিড, সুগার অবলেড বা মিনারেল অ্যাসিড অথবা লৌহ ঘটিত ঔষধ দিলে সঙ্কোচক হয়। উষ্ণ জলে টার্, ক্রিয়োজোট, কার্ব্বলিক অ্যাসিড, ক্লোরিণ বা ন্যাপ্‌থা, আইওডিন, বালসম্ বা বেঞ্জিন্ অথবা ক্লোরাইড অব অ্যামোনিয়া প্রভৃতি দিয়া শ্বাস দ্বারা তাহার ধূম্র গ্রহণ করিলে উপকার হয়, উত্তেজনা যায় সুস্থতা লাভ করে; শ্লেষ্মা ঘনীভূত হইলে অ্যাল্‌কালাইন বা ক্ষারাক্ত যেমন পটাস প্রভৃতি, টিংচার সেনেগা, লাইকর পটাশি এবং আক্ষেপ নিবারণার্থ টিংচার হেম্প প্রভৃতি সেবনে তরল হইয়া শীঘ্র নির্গত হয়। ইরিটেটিভ কফ্ (উগ্রকাশী) ও ড্রাইকফ্ (শুষ্ককাশী) হইলে অবসাদক,—বেলাডনা, কোনায়ম্ হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড ডাইলিউটেড প্রভৃতি সেবনে উপকার দর্শে; এই সময়ে অল্প পরিমাণে ডোভার্স পাউডার, টিংচার ক্যানাবিস ইণ্ডিকা, দুই তিন ফোটা ক্লোরিক ইথর ও এক আউন্স কর্পূরের জল একত্র করিয়া শায়ংকালীন সেবন ব্যবস্থেয়। পরিধেয় বস্ত্রের বিষয়ে সাবধান থাকিবে। বক্ষোপরি মস্টার্ড প্লাষ্টার ব্যবহার্য্য; ড্রাইকপিং করিবে; ব্লিষ্টার দিলে ও উপকার হয়; কর্ণিফিসিণ্ট বা উগ্রকর লিনিমেণ্ট, ক্রোটন লিনিমেণ্ট ও অ্যামোনিয়া দিবে। গ্লাণ্ডস্ স্ফীত হইলে কডলিভার অএল, আয়রণ উপকার করে। স্থবিশেষে স্থান পরিবর্ত্তন আবশ্যক, যে স্থানের বায়ু সদা সর্ব্বদা সমভাবে ও শুষ্ক থাকে, রোগীকে তথায় পাঠাইবে; ড্রাইক্যাটার বা শুষ্ক কাশি হইলে শুষ্কবায়ু বিশিষ্ট স্থানে পাঠাইবে না, আর্দ্র ও উষ্ণ বায়ুবিশিষ্টস্থানে বায়ুগ্রহণার্থ পাঠাইবে। ক্রণিক ব্রঙ্কাইটিসের স্থিতি কালীনে উদ্দীপক কারণ হইলে পুনর্ব্বার অ্যাকিউট হয়, তখন অ্যাকিউটের ন্যায় চিকিৎসা করিবে, কিন্তু অবসাদক ঔষধের পরিমাণ

হ্রাস আবশ্যক। ক্রণিক পীড়ার জন্য বলকারক, দুগ্ধ, মাংস, ডিম্ব ও লঘুপাক দ্রব্য দিবে।

কফনিঃসারণার্থ ডাঃ রস্‌ব্যাচ্ এই ফর্ম্মিউলা ব্যবস্থা করেন;—হাইড্রোক্লরেট অব্ অ্যাপোমর্ফিয়া ½ হইতে ৩।৪ গ্রেণ, হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড ডাইলিউটেড ৮৫ মিনিম্, ডিস্‌টিল্‌ড্ ওয়াটার বা পরিশ্রুত জল ৫½ আউন্স। এই কয়টী একত্র করিয়া একটি কৃষ্ণবর্ণ বোতলে রাখিবে; ও চারি ড্রাম মাত্রায় প্রতি ২ ঘণ্টান্তর সেবনীয়। ফ্লুইড একষ্ট্রাক্ট অব্‌য়াগেলা রোবেষ্টা ১০ ফোটামাত্রায় ব্যবহার্য্য (কিং)। টিংচার ব্রাইওনিয়া ৩ হইতে ১০ ফোটামাত্রায়; ইউফরবিয়া পাইলুলিফেরার ফ্লুইড একষ্ট্রাক্ট ৩০ হইতে ৬০ ফোটা মাত্রায় প্রত্যহ তিনবার সেবন করাইবে। নিঃস্রবণ হ্রাসার্থ নানা প্রকার ক্ষাবাক্ত ঔষধ সকল সেবনীয়, এবং রোগীর বক্ষঃস্থলে জলপাইর তৈল মর্দন করিবে (ডাঃ পার্‌কার)। এই ক্রণিক ব্রঙ্কাইটিস রোগে গার্ডেনরস্ সিরপ্ অব্ হাইড্রো আইওডিক অ্যাশিড বিশেষ উপকারক। কর্ণের মধ্যে এক খণ্ড খোল্ বা ময়লা আবদ্ধ হইলে, একপ্রকার বিরক্তিজনক ও শুষ্ক কাশি হইতে পারে (ডাঃ ফিল্‌ড). এরূপ কাশি বর্ত্তমান থাকিলেও ইহার সঙ্গে কোন ভৌতিক চিহ্ন না পাওয়া যাইলে ডাঃ বক্‌লার্ তাহাকে ব্রঙ্কাইয়ের ফাইব্রস্ টিস্থর প্রদাহ হইয়াছে বলিয়া বিবেচনা করেন এবং ইহা রিউম্যাটিক কারণে উৎপাদিত বলিয়া ইহাকে রিউম্যাটিক লিউকোইনয়েটিস্ বলেন, তিনি ইহাতে স্যালিসিলিকেট্ অব্ শোডা দ্বারা চিকিৎসা করেন; এতৎসঙ্গে মূত্রে ফস্‌ফেটের আধিক্য দেখিলে লেমন্‌যুস্ দেন্।

গ। ক্রুপস্ বা প্লাষ্টিক ব্রঙ্কাইটিস্।

কারণ তত্ত্ব। ইহা প্রায়ই যুবাদিগের হয়; ইহা অত্যন্ত বিরল; পুরুষাপেক্ষা স্ত্রী-জাতির অধিক এবং অত্যন্ত ক্ষীণ ধাতুবিশিষ্ট ও টিউবার্‌কিউলোসিস ধাতু বিশিষ্ট ব্যক্তিদিগের হইতে দেখা যায়, কিন্তু বলবান ও সুস্থ যুবাদের ও হয়।

বৈধানিক স্বভাব। ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে ঘনীভূত লিম্ফ বা প্লাসটিক্ এক্‌জুডেশন সঞ্চিত হয়, ইহা ব্রঙ্কিয়েল টিউবের আকারে, শুভ্রবর্ণের

কাসট উৎপন্ন করে, তাহা কখন ফাঁপা থাকে, কখন কখন বা ওরূপ থাকে না, কখন স্তরে স্তরে থাকিতে দেখা যায়, কাশি দ্বারা নির্গত হইলে সূত্রবৎ বা দানাযুক্ত অথবা তৈলগ্লবিউলস্ কিম্বা সেলস সহ দেখিতে পাওয়া যায়। কেহ বা বোধ করেন যে, ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে কিয়ৎপরিমাণে শোণিত-স্রাব হইয়া শোষিত হওয়াণ্তর ফাইব্রীন বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু ইহা বাস্তবিক নহে।

লক্ষণ। ইহা ক্রণিক এবং কখন কখন অ্যাকিউট প্রকারে আক্রমণ করে; পর্য্যায়ক্রমে কাশি ও শ্বাসকৃচ্ছ্র বর্ত্তমান থাকে, ইহা কখন অধিক কখন বা অল্প কাল স্থায়ী হয় এবং শ্লেষ্মা নির্গত হইলে রোগ ও শ্বাসকৃচ্ছ্র হ্রাস হয়; শ্লেষ্মা পরিমাণে অল্প ও কঠিন. যে পর্য্যন্ত নির্গত না হয় সে পর্য্যন্ত শ্বাসকৃচ্ছ্র থাকে, যত শ্লেষ্মা নির্গত হয় ততই রোগ লক্ষণ ও শ্বাসকৃচ্ছ্র হ্রাস হইয়া থাকে; শ্লেষ্মা খণ্ড জলে নিক্ষেপ করিলে তাহাতে ব্রঙ্কিয়েল টিউবের ন্যায় শাখাদি দেখায়; নির্গতদ্রব্যের উপর শোণিত মিশ্রিত থাকে ও কখন কখন শোণিত নির্গত হয়; কখন বিস্তৃত ব্রঙ্কিয়াল ক্যাটার বা নিউমোনিয়াতে পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে, এরূপ হইলে তখন জ্বর লক্ষণ বর্ত্তমান থাকিবে। মধ্যে মধ্যে রোগী সুস্থ বোধ করে। ভৌতিক চিহ্ন— শ্লেষ্মাদি সঞ্চয় নিবন্ধন ব্রঙ্কিয়েল টিউবগুলি অবরুদ্ধ বা সঙ্কীর্ণ হয় বলিয়া সিবিলেণ্ট রঙ্কাই (শিশবৎ শব্দ) শ্রুত হওয়া যায়, এবং ইহা এম্ফিসিমা বা কোল্যাপ্স উৎপন্ন করে; সিবিলেণ্ট রঙ্কাই সহ কিঞ্চিৎ মিউকস রালস্ও শ্রুত হওয়া যায়। ক্বচিৎ রোগী কোনই অসুখ বোধ করে না (রবার্ট)।

চিকিৎসা। কাশি ও শ্বাস কষ্ট সময়ে ঘ্রাণ ব্যবহার করিবে; বাহ্যিক বক্ষোপরি সাইনাপিজম, টার্পেণ্টাইন ফোমেণ্টেশন বা ব্লিষ্টার ব্যবহার্য্য। সঞ্চিত দ্রব্য দূরীকরণার্থ বমন কারক আবশ্যক, টার্টার এমেটিক, ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা ৫ হইতে ১০ ফোটা মাত্রায় বমন না হওয়া পর্য্যন্ত ক্রমশঃ সেবন করাইতে থাকিবে, এমন কি ইহা এক ড্রাম পর্য্যন্ত দেওয়া যায়, ভাইনম ইপেকাকুয়ানা ২ ড্রাম ও জল ৪ আউন্স একত্রিত করতঃ অল্প অল্প করিয়া খাইতে দিবে। শারীরিক দুর্ব্বলতা নিবারণ জন্য লৌহ ঘটিত ঔষধ ব্যবহেয়, কডলিভার অএল, অ্যামোনিওসাইট্রেট অব্ আয়রণ দিবে।

বায়ু পরিবর্ত্তন আবশ্যক, ইহাদের পক্ষে সমুদ্র বায়ু বিধেয়। আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম্, লৌহ ঘটিত বা শ্লেষ্মানিঃসারকের সহিত দিবে, ক্ষারাক্ত কার্ব্বনেট, কখন কখন মার্কারি, আইওডিন ও দেওয়া যায়। কোন পাত্রে ইউকলিপটস্ গ্লবিউল বা বুগমের পাতা রাখিয়া তদুপরি স্ফুটিতজল প্রদান করিবে এবং ইহা হইতে যে বাষ্প উত্থিত হইবে তাহা রোগীকে ঘ্রাণ দ্বারা গ্রহণ করা আবশ্যক; একটি কম্বল বা চাদর দ্বারা বেষ্টিত করিয়া তন্মধ্যে রোগীকে উক্ত বাষ্পতে রাখিবে এবং প্রতি অর্দ্ধ ঘণ্টান্তর উক্ত ঔষধ পরিবর্ত্তন করা আবশ্যক (ডাংক্লিবস)। আইওডিন ঘ্রাণ, বলীয়ান পথ্য ব্যবস্থেয়।

ঘ। ব্রঙ্কিএকট্যাসিস্ বা ব্রঙ্কাইয়ের প্রসারণ।

কারণ তত্ত্ব। ইহা ব্রঙ্কাইটিস্, থাইসিস্ এবং ক্রণিক ইণ্টারষ্টিসিয়েল নিউমোনিয়া প্রভৃতি কোন পুরাতন ফুস্‌ফুসীয় পীড়ার সহিত হইতে দেখা যায়; কারণ—(১) পীড়ানিবন্ধন ব্রঙ্কাইয়ের প্রাচীরের প্রতিরোধক শক্তির অভাব, (২) কোন অসংলগ্ন অংশে কোন কারণে আভ্যন্তর হইতে বায়ুর চাপন, যেমন কাশীবার সময়ে বা বায়ু পুটুলী বদ্ধ হওয়াতে শ্বাসগ্রহণ কালে ব্রঙ্কাই উপরে বায়ুর সঙ্কাপন পড়া, (৩) কোন আবদ্ধ নিঃস্রবণের ক্রমশঃ চাপন, (৪) ফুসফুসীয় নির্ম্মাপকের সঙ্কোচন যেমন, ক্রণিক ইণ্টারষ্টিশিয়েল নিউমোনিয়াতে দেখিতে পাওয়া যায়, এতৎ সমুদায় কারণে ব্রঙ্কাই প্রসারিত হইয়া থাকে।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। ব্রঙ্কাই অত্যন্ত প্রসারিত এবং ফিউসিফরম্ (চরকার টেকুয়ার আকার) বা গোলাকারে বিবর্দ্ধিত হয়। উহার আয়তন নানা প্রকারের হইয়া থাকে। কিছুদিন পরে উহাদের আভ্যন্তর প্রদেশ অসমান ও কখন কখন ক্ষতযুক্ত হয় এবং উহা মিউকোপুরুলেণ্ট বা অত্যন্ত দুর্গন্ধ বিশিষ্ট পুরুলেণ্ট পদার্থ স্রাবণ করে; কখন কখন বিগলন বা রক্তস্রাব হইতে দেখা যায়। এই সকল অবশেষে শুষ্ক হইতে পারে এবং তদনন্তর পনিরবৎ বা চূর্ণবৎ পদার্থে পরিণত হয় এবং পরিশেষে এতদ্বারা প্রসারিত প্রণালী সকল বদ্ধ হইতে পারে।

লক্ষণ। প্রসারিত ব্রঙ্কাইয়ের এই এক প্রধান লক্ষণ যে, ইহাতে কঠিনতর কাশির পর্য্যায় সকল উপস্থিত ও তদন্তর অধিক গয়ার অত্যন্ত কষ্ট সহকারে নির্গত হয়, এই গয়ার কিছুক্ষণ স্থিরভাবে রাখিলে তন্নিম্নে এক পুরু সংস্থান পড়ে, এবং ইহা অত্যন্ত দুর্গন্ধবিশিষ্ট হয় ও তাহাতে কেজিয়স্‌ দ্রব্য বর্ত্তমান থাকে।

ভৌতিক চিহ্ন। (১) কখন কখন টিবিউলার সংঘাতন শব্দ; (২) একটি কাশির পর দীর্ঘ ব্রঙ্কিয়েল, ফুৎকার বিশিষ্ট, নলজনিত বা গহ্বর জনিত শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ শ্রুত হওয়া যায়; (৩) নানা প্রকারের আর্দ্র রাল্‌স (ঘাঁশ্‌) অনুভূত হইয়া থাকে; (৪) উক্ত ব্রঙ্কফনী বা পেক্‌টারিলোকুই শ্রুত হওয়া যায়।

চিকিৎসা। প্রধান চিকিৎসা এই যে, যাহাতে প্রসারিত ব্রঙ্কাইয়ে সংস্থান আবদ্ধ হইতে না পারে অর্থাৎ যাহাতে তাহা কাশি দ্বারা নির্গত হইয়া যায়, এমত করিবে। ২য়তঃ কার্ব্বলিক অ্যাসিড বা ক্রিয়োজোট আঘ্রাণ দ্বারা গয়ারের উৎকৃষ্টতা উৎকর্ষ এবং উহার পরিমাণের হ্রাস করিবে।

ফুস্‌ফুসের পীড়া সকল।

ফুস্‌ফুসের রক্তাধিক্যতা, স্ফীতত। ও রক্তস্রাব।

কারণতত্ত্ব। পাল্‌মোনারি কঞ্জেশ্চন বা ফুস্‌ফুসের রক্তাধিক্যতা ত্রিবিধ প্রকারের হইতে পারে—প্রবল, যান্ত্রিককারণে অথবা অপ্রবল।

প্রবল রক্তাধিক্যতা বা অ্যাক্‌টিভ কঞ্জেশন,—(১) যে কোন কারণ প্রযুক্ত হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বৃদ্ধি হইলে বা (২) হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলে অধিক রক্ত থাকিলে হয়, হাইপারট্রফী হইলে ইহা হইতে দেখা যায়। (৩) যে কোন কারণ বশতঃ ইরিটেশন বা উত্তেজনা বর্ত্তমান থাকিলে, যেমন নিশ্বাস বায়ুতে উত্তেজনা, ও ফুস্‌ফুসের উত্তেজনা বশতঃ হইয়া থাকে; ফুস্‌ফুসের মধ্যে ক্যানসারস্‌ প্রভৃতি ডিপজিটে ও নাড়ীগুলিতে শোণিত সঞ্চয় হয়। (৪) নানাপ্রকার ফুস্‌ফুসীয় পীড়িতাবস্থা বশতঃ ফুস্‌ফুসের কোন অংশের কৈশিক শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ ও অন্য অংশের রক্তাধিক্যে, (৫) ফুস্‌ফুসীয় প্রাদাহিক পীড়ার প্রথম অবস্থায় এবং (৬) নিশ্বাস গ্রহণকালে

ফুস্‌ফুস্‌ মধ্যে বায়ু প্রবেশ ব্যাঘাতে ফুস্‌ফুসের সঞ্চিত বায়ুর রক্তবাহিকাপরি সঞ্চাপনের লাঘব জন্মিলেও প্রবল রক্তাধিক্য হইয়া থাকে। যান্ত্রিক কারণে বা মিকানিকেল্‌ কঞ্জেশ্চন,—(১) কোন হৃৎপীড়া যেমন মাইট্র্যাল্‌ ভাল্‌ভের পীড়া কিম্বা হৃৎপিণ্ডের বাম পার্শ্ব দুর্ব্বল ও প্রসারিত হইলে (যান্ত্রিক পীড়াবশতঃ) ইহা হইয়া থাকে; (২) ক্বচিৎ টিউমার দ্বারা পাল্মনারি শিরা উপরি সঞ্চাপনে হইতে দেখা যায়। অপ্রবল রক্তাধিক্যতা বা প্যাসিভ্‌ কঞ্জেশ্চন,—সচরাচর দুর্ব্বলকর জ্বর ও অন্যান্য হৃৎকার্য্যের দুর্ব্বকারী অবস্থা ও কৈশিক রক্ত সঞ্চালনের ব্যতিক্রম থাকিলে বিশেষতঃ বৃদ্ধদিগের ও দুর্ব্বলকায়ীদের হইতে দেখা যায়, ফুস্‌ফুসের দুর্ব্বলতা নিবন্ধন রক্ত সঞ্চয় হইয়া হয়। অধিক দিবস উত্তান অবস্থায় শয়ন করিয়া থাকিলে ফুস্‌ফুসের পশ্চাৎ বা অধঃপ্রদেশে রক্তসঞ্চয় হয় ইহাকে প্যাসিভ্‌ কঞ্জেশ্চন কহে। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বের দুর্ব্বলতা ও প্রসারণ নিবন্ধন, ফুস্‌ফুসের কৈশিক শোণিত সঞ্চালনের আধিক্য হইলেও হইয়া থাকে।

ফুস্‌ফুসীয় স্ফীতভা বা পাল্‌মনারি হেমরেজ্‌—যে কোন কারণেই হউকনা কেন ফুসফুসাভ্যন্তরে অধিক দিন কোন কঞ্জেশ্চন বর্ত্তমান, বিশেষতঃ হৃৎপীড়ার সহিত থাকিলে শেষে সিরম্‌ নিঃসৃত হইয়া ফুস্‌ফুস-মধ্যে সঞ্চয় হওতঃ ইহা উৎপাদন করে। জেনেরল ডপ্‌সীর আংশিক-রূপেও থাকিতে পারে।

ফুস্‌ফুসীয় রক্তস্রাব বা পাল্‌মনারি এডিমা—ফুস্‌ফুসের মধ্যে রক্তস্রাব হইয়া কোন স্থানে সঞ্চিত হইলে তাহাকে পাল্‌মনারি হেমরেজ্‌ কহে। (১) যে কোন কারণে হউক ফুস্‌ফুসে রক্তাধিক্য হইয়া কোন রক্তবহানাড়ী ছিন্ন হইলে রক্তনিঃসৃত হইয়া হয়। (২) হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে অথবা পাল্‌মনারি ধমনীর কোন শাখার মধ্য অ্যাম্বোলিজম্‌ স্থায়ী হইলে, তাহা দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলের সংযত রক্ত হইতে বিভিন্ন হইয়া দূরবর্ত্তীস্থানে বহন পূর্ব্বক (হৃৎপিণ্ডের পীড়া হইলে অ্যাম্বোলিজম্‌ হয়); (৩) পাল্‌মনারি ধমনী বা তাহার শাখার কোন পীড়িতাবস্থা, (৪) কিম্বা ফুস্‌ফুস বা বক্ষঃ প্রাচীরে বাহ্য আঘাত লাগিয়া ধমনী ছিন্ন হওতঃ হইয়া

থাকে। (৫)টিউবারকেল্, ক্যানসার প্রভৃতি, নানাবিধ মর্ব্বিড গ্রোথ্ ডিপজিট বশতঃ, যক্ষ্মারোগে ফুস্‌ফুস মধ্যে যে গহ্বর গুলি হয় তাহাতে কোন রক্তবহা নাড়ী বিদীর্ণ বা ফুস্‌ফুসে ক্ষত হইয়া হয় এবং (৬) শোণিত তরল ও বিকৃতাবস্থা প্রাপ্ত হইলে যেমন স্কর্ভি হইলে রক্ত তরল হইয়া, পারপিউরা, নানাবিধ উদ্ভেদ বিশিষ্ট জ্বর এবং অন্যান্য জ্বররোগে বসন্ত ও টাইফয়েড প্রভৃতি জ্বরেও এইরূপে হইয়া থাকে।

মৃতদেহ পরিক্ষা। ফুসফুস পাটল বা গাঢ় কৃষ্ণ মিশ্রিত লালবর্ণ দৃষ্ট হয়, কখন বা ঈষৎ নীলবর্ণ বেগুণে বা কৃষ্ণ ও লোহিত হইয়া থাকে। আয়তন বৃদ্ধি, নির্ম্মাণ শিথিল, কিঞ্চিৎ আর্দ্র, এবং সঙ্কাপনে চট্ চট্ শব্দ হয় ও ফেণ মিশ্রিত লালবর্ণ সিরম নিঃস্বত হয়। যদি কেবল কঞ্জেশ্চন হয় তবে জলে নিক্ষেপ করিলে ভাসে হাইপোষ্টেটিক কঞ্জেশ্চন হইয়া হাইপোষ্ট্যাটিক নিউমোনিয়া হয় ও তাহা হইলে জলে ডুবিয়া যায়। অত্যধিক কঞ্জেশ্চন হইলে ফুস্‌ফুসীয় নির্ম্মাপক প্রায় অলক্ষিত হয় এবং নির্ম্মাণ টিস্থ ভঙ্গনশীল হয়, ফুস্‌ফুসের এই অবস্থাকে স্পিনিফিকেশন্ অব্‌দি লংস কহে।

এডিমা,—ফুস্‌ফুসের যে অংশ গুলি নিম্নদিকে অবস্থিত সে গুলি কিঞ্চিৎ স্ফীতও প্রায়ই কঞ্জেশ্চনের সহিত থাকে; আয়তন বৃদ্ধি ও সটান এবং বক্ষ উদ্ঘাটীত করিলে সঙ্কুচিত হয় না; সঙ্কাপনে অঙ্গুলী নিষ্পীড়িত চিহ্ন গুলি বর্ত্তমান থাকে, অধিক পরিমাণে এডিমা হইলে এই লক্ষণটী দেখিতে পাইবে; বিধানোপাদান গুলি কর্ত্তনে আর্দ্র ও কর্ত্তিত স্থান হইতে সিরম নির্গত হইতে দেখা যায়, সিরমের বর্ণ থাকে না, কঞ্জেশ্চনের সহিত থাকিলে কিঞ্চিৎ লালবর্ণ, বায়ু মিশ্রিত থাকিলে ফেণময় এবং দেখিতে পাংশুটে বর্ণের দৃষ্টিগোচর হয়। ফুসফুস আরক্তিম, ফিঁকা বা রক্তবিহীন দেখায়।

হেমোরেজ,—ইদানীন্তন হেমরেজিক্ ইনফরক্‌শন কহে; ইহা চারি প্রকার,—১, সারকামসক্রাইবড্ বা নডিউলার, ইহাকে পাল্‌মনারি অ্যাপোপ্লেক্সী, ২ ডিফিউজড্ বা প্রকৃত পাল্‌মনারি হেমরহেজ, ৩ ইন্টার লবিউলার, ৪ পিটিকিয়েল্ এবং স্কন্য শোণিত পীড়ার সহিত হয়। শেষোক্ত

উদ্ভূইটী ক্বচিৎ হইতে দৃষ্ট হয়। সারকামস্‌ক্রাইবড্ বা হেমোরেজিক্ ইন্‌ফরক্‌-শন্—ইহা অ্যাম্বোলিজম প্রযুক্ত হয়; ইহাতে পাল্‌মনারি ধমনীর কৈশিক নাড়ীগুলি হইতে শোণিত নিঃসৃত হইয়া সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম বায়ুনলী ও বায়ু কোষ গুলির বাহ্য ও আভ্যন্তরদিকে সঞ্চিত হইয়া থাকে কিন্তু নির্ম্মাপকের কোন বিদারণ থাকে না; সংস্থান পাল্‌মনারি টিসুতে হইলে অর্দ্ধ হইতে ৪ ইঞ্চ পরিমিত কখন বা তদপেক্ষা অধিক ইত্যাদি ভিন্ন ভিন্ন আয়তনের হইতে দেখা যায়, ফুস্‌ফুসের আভ্যন্তরদিকে হইলে অধিক ও বাহ্যদিকে হইলে অল্প ইহা ত্রিকোণাকার (তিলকের ন্যায়) এবং বেস্ বা মূল ফুস্‌ফুসের বাহ্যদিকের নিকট (বাহ্য প্রদেশ হইতে একটু উর্দ্ধে) থাকে, এপেক্‌স বা অন্ত আভ্যন্তর দেখা যায়; ইন্‌ফিরিয়ার লোবের আভ্যন্তরে ও ফুস্‌ফুস্ মূলের নিকট অধিক হয়, এবং এতৎসহিত অন্যান্য ও অনেক সংখ্যায় উপরিস্থ রূপে থাকে। একস্থানে প্রত্যেক রক্ত স্রাব আবদ্ধ থাকে, অধিক দূর পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয় না এজন্য সারকামস্‌ক্রাইবড্ কহে; ইহা একটী লোবে থাকে এবং চতুপার্শ্ব নির্ম্মাপক স্ফীত ও আবক্তিম থাকে, অনুভবে কঠিন ও শক্ত ও একখণ্ড কাটিয়া দেখিলে কঠিন, বায়ুহীন, কিঞ্চিৎ দানাবিশিষ্ট কৃষ্ণ বা রক্তবর্ণের দেখায়; ছুরী দিয়া রক্তখণ্ড পৃথক্ করা যায়, এবং ঐরূপ পৃথক করিলে পর ফুস্‌ফুসের বর্ণ দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে; ফুস্‌ফুসের বর্ণ পরিষ্কার থাকে না, যখন রক্ত আবদ্ধ হয় তখন ক্রমান্বয়ে বর্ণ পরিবর্ত্তিত হইয়া পাংশুটে প্রভৃতিতে পরিণত হইতে পারে। যখন সম্পূর্ণরূপে শোষিত হয়, তখন ফুস্‌ফুস্ পুনরায় সুস্থাবস্থা প্রাপ্ত হয়। কোন কোন সময়ে সঞ্চিত রক্ত কোমল, কখন কখন প্রদাহ ও স্ফোটকে পরিণত কখন বা কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ সঞ্চিত, এবং কোন সময়ে ও বা নিউমোনিয়া কর্ত্তৃক আক্রান্ত হইয়া থাকে; কখন কেজিয়স্ বা ক্যাল্‌কেরিয়স্ ডিজেনারেশন হয়। ইহা একটি কোষ দ্বারা বেষ্টিত থাকে এবং বৃহৎ ধমনী বিদীর্ণ হইয়া হয়। ডিফিউজ রক্তস্রাব;—ইহা ফুস্‌ফুসের অধিকদূর ব্যাপিয়া সঞ্চিত হয়, বৃহৎ রক্তবহানাড়ী ও ফুস্‌ফুস্ নির্ম্মাপক বিদীর্ণ হইলে এরূপাবস্থা ঘটিয়া থাকে, ফুস্‌ফুস্ মধ্যে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বা বৃহদাকারের গহ্বর উৎপাদিত হয়; প্রায় রক্তের খণ্ড গুলি বর্ত্তমান থাকে।

কখন কখন প্লুরার স্যাকের মধ্যে ও যাইতে দেখাযায়। ইন্টার লবিউলার রক্তস্রাব—লবিউলস্‌ দিগের মধ্যে মধ্যে শোণিত স্রাব হইয়া সঞ্চিত হইয়া থাকে। রক্ততরল হইলেও হইতে পারে যেমন স্কর্ভি প্রভৃতিতে দেখিতে পাওয়া যায়। পিটিকিয়েল—নানাপ্রকার জ্বররোগে অল্প অল্প (বিন্দু বিন্দু) রক্ত সঞ্চিত হইলে হয়। ব্রাউন্‌ ইন্‌ডিউরেশন্‌ অব্‌দি লংস—এই অবস্থা অনেক দিবস কঞ্জেশনে, বিশেষতঃ মাইট্র্যাল্‌ পীড়া কারণে হইলে হইয়া থাকে; ইহাতে অ্যাল্‌ভিওলাইতে বৃহৎ এপিথিলিয়েল ও দানাবিশিষ্ট অণুর মধ্যে দানাময় হরিদাভা হিমাটয়েডিনের ন্যায় পিগ্‌মেণ্ট সঞ্চিত থাকে, ও এতৎ-সহিত কৈশিক নাড়ীদিগের গুল্মাকারে প্রসারণ এবং অ্যাল্‌ভিওলার প্রাচীরের স্থূলতাও বর্ত্তমান থাকে; এই সকল পিগ্‌মেণ্ট কৃষ্ণবর্ণে পরিণত এবং পরিশেষে অসংলগ্নরূপে থাকিতে পারে। ফুসফুস্‌দ্বয় আয়তনে বিবৃদ্ধ হয়, এবং সঙ্কুচিত হয় না; অনুভবে ভারি, কঠিন এবং স্থিতিস্থাপক বিহীন হয়, বর্ণে হরিদাভা হইয়া ধূসর বা লোহিত ধূসর বর্ণে পরিণত হইয়া থাকে; কর্ত্তিত প্রদেশের বর্ণের সাধারণ পরিবর্ত্তনের সহিত লোহিত বর্ণের চিহ্ন দৃষ্ট হয়, এবং ইহার চতুর্দ্দিকে কৃষ্ণবর্ণের আভা থাকে; সঙ্কাপনে ইহা হইতে কলুষিত তরল পদার্থ নির্গত হইতে থাকে; ইনফ্লেক্‌শনের সহিত নানা পরিমাণের পরিবর্ত্তন এবং নির্ম্মাপক নানা পরিমাণে আক্রান্ত হইতে দেখা যায়।

লক্ষণ। পূর্ব্বস্থিত লক্ষণের আধিক্যমাত্র দেখা যায়; প্রধানতঃ শ্বাসকৃচ্ছ্র, ইহা এত বৃদ্ধি হয় যে রোগী শয়ন করিয়া শ্বাস লইতে পারে না অথবা অর্থপ্নিয়া হয়; বক্ষাভ্যন্তরে সঙ্কীর্ণ ও কসা বোধ করে, বেদনা অনুভব করে না, কাশি হয়, যখন সিরম্‌ সঞ্চিত হয় তখন কাশির সহিত জল মিশ্রিত নির্গমন থাকে। ফুস্‌ফুসের রক্তবহা নাড়ী ছিন্ন হইয়া রক্ত মিশ্রিত গয়ার নিঃসৃত হয়, রক্তের বর্ণও ভিন্ন ভিন্ন—পাটল বা ধূসর অথবা প্রায় কৃষ্ণ-বর্ণের হইতে দেখা যায়। পাল্‌মোনারি টিস্যুর মধ্যে শোণিত সঞ্চিত হইলে তাহার উত্তেজনা প্রযুক্ত ফুস্‌ফুসের প্রদাহ ও জ্বর লক্ষণ প্রভৃতি বর্ত্তমান থাকে।

ভৌতিক চিহ্ন। ইহা রোগের বিভিন্নতা অনুসারে ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের হইয়া থাকে। (১) শ্বাস প্রশ্বাস স্পন্দনের লাঘব; (২) অভিঘাতন শব্দ প্রথমে টিম্প্যানিক পরিষ্কার পরে মূলে ডল্ বা পূর্ণগর্ভ বিশিষ্ট হয়, রক্তস্রাব হইলে কোন এক নির্দ্দিষ্ট স্থানে ডল্‌নেশ বর্ত্তমান থাকে; (৩) শ্বাস শব্দ দুর্ব্বল ও কর্কশ এবং রক্তস্রাব স্থানোপরি ব্রঙ্কিয়েল্ হইয়া থাকে; (৪) এডিমা হইলে অনেক পরিমাণে ক্ষুদ্র, তরল, ববলিং শব্দ পাওয়া গিয়া থাকে; রক্তস্রাবোপরি স্থানিক আর্দ্র রাল্‌স পাওয়া যায়; সার্ব্বাঙ্গিক শোথ ও নিউমোনিয়া বা স্ফোটক হইলে বক্ষঃপ্রাচীরের স্বাভাবিক শব্দ কম হইয়া ঐ সকল শব্দ হয়; রক্তস্রাব হইলে ব্রঙ্কিয়েল্ ব্রিদিং, ব্রঙ্কিয়েল্ ফ্রেমিটস্ কখন অধিক কখন বা অল্প এবং ব্রঙ্কফনী শ্রুত হওয়া যায়। (৫) ভোক্যাল্ ফ্রেমিটস্ ও রেজোনেন্সের আধিক্য বা লাঘব থাকিতে পারে।

ভাবীফল। ভয়ানক এবং অন্যান্য শঙ্কাজনক অবস্থার সহিত উপসর্গরূপে থাকিলে প্রায়ই অমঙ্গল।

চিকিৎসা। ইহা ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের প্রযোজন হইয়া থাকে; কারণ, প্রকৃত স্বভাব ও পীড়ার বিস্তৃতি অনুসারে চিকিৎসা করিবে। ড্রাইকপিং, শোণিতাধিক্য হইলে জলৌকা বা ময়েষ্টকপিং দ্বারা রক্তমোক্ষণ আবশ্যক। সদা সর্ব্বদা রোগীর অবস্থা উপরি মনোযোগ ও স্থিরভাবে রাখিবে। ফুস্‌ফুসে এডিমার আধিক্য হইলে কফনিঃসারক ঔষধ, বলীয়ান্ পথ্য ব্যবস্থেয়; বলকারক এবং কোন কোন সময় উত্তেজক ঔষধ দিবে। অধিক রক্ত উঠিতে থাকিলে টার্পেণ্টাইন্, লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ আর্গট প্রভৃতি সঙ্কোচক ঔষধ আবশ্যক। যে পীড়া এতৎসঙ্গে বর্ত্তমান থাকিবে তাহারও চিকিৎসা করিবে। যে সকল ঔষধ হৃৎপিণ্ড ও রক্তবাহিকা উপরি কার্য্য করে তাহা বিশেষতঃ তন্মধ্যে ডিজিটেলিজ প্রয়োগ বিধেয়।

নিউমোনিয়া।

ফুস্‌ফুসীয় প্যারাঙ্কাইমস্ টিসুর প্রদাহ। ইহা ৩ প্রকার,—অ্যাকিউট ক্রুপস্ নিউমোনিয়া, ক্যাটারেল নিউমোনিয়া এবং ইণ্টারষ্টিসিয়েল নিউ-

মোনিয়া। স্থিরীকৃত হইয়াছে যে ইহা সংক্রামক পীড়া নহে (গ্রীফ্‌নি ও ক্যাম্বি য়া)।

অ্যাকিউট্ ক্রুপস্ বা লোবার নিউমোনিয়া।

কারণতত্ত্ব। প্রবণকর কারণ(১) বয়স,—বৃদ্ধ বা অত্যন্ত শিশুদিগের হয়, অন্যান্য অবস্থাতেও হইতে দেখা যায় কিন্তু প্রায়ই ২০ হইতে ৩০ বৎসর পর্য্যন্ত অধিক হইতে দেখা যায়। (২) লিঙ্গ-পুরুষ জাতির উদ্দীপক কারণে ব্যাপৃত থাকা নিবন্ধন অধিক হয়; (৩) ভিন্ন ভিন্ন ব্যবসায়ীর, নানাপ্রকার কদভ্যাস বিশেষে হইয়া থাকে; অপরিষ্কৃত বায়ু সঞ্চালিত স্থানে বাস, অপরিমিত সুরাপান, রাত্রিজাগরণ করিলে, যাহারা বাহিরে কার্য্য করে বিশেষ জলে এবং কোচ্‌ম্যান, কৃষক, পাহারাওয়ালা প্রভৃতি ব্যক্তি-দিগের হয়। (৪) কোন প্রকারে স্বাস্থ্যতার ব্যাঘাৎ হইলে হইয়া থাকে; দুর্ব্বল ও ক্ষীণ ব্যক্তিদিগের, যাহারা কোন দুর্ব্বলকর পুরাতন রোগে বা কোন প্রবল পীড়া দ্বারা আক্রান্ত আছে অথবা কোন পীড়ারোগ্যের শেষে অধিক হইবার সম্ভাবনা; দুর্ব্বলকর পুর্ব্ব পীড়া (যেমন অস্মদ্দেশে ম্যালে-রিয়া) আক্রান্ত ব্যক্তির হয়; (৫) পূর্ব্বাক্রমণ অর্থাৎ একবার হইলে আবার হয়। (৬) ভিন্ন ভিন্ন দেশের বায়ু ও অকস্মাৎ ঋতুর পরিবর্ত্তনে, উত্তর পূর্ব্বদিক হইতে বায়ু প্রবাহিত হইলে হইতে দেখা যায়।

উদ্দীপক কারণ—১, অকস্মাৎ শরীরে শীতল বায়ু সংলগ্নে ঘর্ম্মাদি হ্রাস বা চর্ম্মের ক্রিয়া রোধ হইয়া প্রাথমিকরূপে হইতে পারে, চর্ম্মের রক্ত সঞ্চালন হঠাৎ রোধ হইলে হয়; সদা সর্ব্বদা শীতল এবং আর্দ্র বায়ু সেবনে হয়। ২, ডাইরেক্ট ইরিটেশন অর্থাৎ সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজন—যেমন আইও-ডিন ভেপার, জলের বাষ্প, শীতল বায়ু প্রভৃতি শ্বাস দ্বারা গ্রহণে হইয়া থাকে। খাদ্য আদি কোন বাহ্য দ্রব্য ফুসফুস মধ্যে যাইলে, শোণিতে উগ্রদ্রব্যের অবস্থান, ফুসফুসে রক্তাধিক্য, মর্ব্বিড ডিপজিট যেমন টিউবারকেল্ ও ক্যানসার, ডিপথিরিয়া বা ক্রুপস্ সংস্থান প্রভৃতিতে হয়। ৩, বক্ষঃ প্রাচীরে আঘাত, কোন কারণে পশুকা ভগ্ন, আভ্যন্তরিভিমুখেগামী ক্ষত জন্য হয়। ৪, সেকেণ্ডারি—নানা প্রকার প্রবল পীড়ার সহিত বিশেষতঃ দুর্ব্বলকারী জ্বর ও

বিষ শরীরে থাকিয়া তদন্তর এবং হাম, বসন্ত, টাইফস্ টাইফয়েড প্রভৃতি পীড়া হইলে হয়; পুরাতন শোণিত পীড়াতেও হইয়া থাকে। ৫, লোবার অন্য এক প্রকারে বর্ণিত হয় (এপিডেমিক ইনফ্লুয়েঞ্জার শেষে হয়,) তাহাকে এপিডেমিক নিউমোনিয়া কহে; শোণিতের বিকৃতাবস্থা প্রাপ্ত ও ইনফ্লুয়েঞ্জা বা অন্য এপিডেমিক পীড়ার সহিত হয়, যাহারা অনেক লোক একসঙ্গে অল্প পরিসর (সঙ্কীর্ণ) গৃহে বাস করে তাহাদিগের এককালে সকলেরই হইতে পারে; অ্যাস্থিনিক নিউমোনিয়া ম্যালেরিয়া স্থানে হয়। ৬, ফুস্ফুসে কোন কারণ বশতঃ অধিকদিন রক্তাধিক্য থাকিলে (ভাল্‌ভিউলার ডিজিজ্ হইলে ফুস্ফুসে অধিক রক্ত যাইয়া কঞ্জেশ্চন উৎপাদন করে) এবং দুর্ব্বল পীড়ায় উত্থান ভাবে শয়ন করিয়া থাকিলে ফুস্ফুসের পশ্চাৎদিকে দুর্ব্বল ব্যক্তিদের অধিক রক্ত সঞ্চিত হয় ও এতদবস্থায় শীতলতা সংলগ্ন হইলে নিউমোনিয়া হইয়া থাকে, এই শেষোক্তকে হাইপোষ্ট্যাটিক নিউমোনিয়া কহে। কেহ কেহ অ্যাকিউট প্রাইমারি নিউমোনিয়াকে স্পেসিফিক জ্বরের মধ্যে গণ্য করেন ও ফুস্ফুস্ প্রদাহকে উহার একটী স্থানিক লক্ষণ মাত্র বিবেচনা করেন।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। নিউমোনিয়াতে নৈদানিকরূপে হাইপরেমিয়া ও এডিমা হয়, তদন্তর সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম এস্কাই ও এয়ার সেলস বা বায়ু বিম্বগুলিতে বায়ু নলী হইতে ফাইব্রীণ যাইয়া সংযত হয় এবং তাহা নানা প্রকারে পরিবর্ত্তিত হয়। ইহার ৩ তিনটী অবস্থা; কিন্তু ডাঃ ষ্টোক্‌স ইহা ব্যতীত একটী প্রিলিমিনারি অবস্থার বৃত্তান্ত বলেন, ইহাতে ফুসফুসীয় নির্ম্মোক উজ্জ্বল লোহিত বর্ণের হয় ও এতৎ সহিত অস্বাভাবিক শুষ্কতা থাকে, কিন্তু এব্যতীত অন্য কোন পরিবর্ত্তন দেখা যায় না। ১ম, ষ্টেজ্ অব ইনগর্জ্জমেণ্ট বা রক্ত পরিপূর্ণাবস্থা, কিম্বা ষ্টেজ্ অব্ স্প্লিনিজেশন বা প্লীহার ন্যায় কহে—পীড়িত ফুসফুস লোহিত, কৃষ্ণ, পাটকিলে সঙ্গে বাউন বা বেগুণে বর্ণ থাকে; এই বর্ণ কোথায ও অল্প এবং কোথায় বা অধিক হয়, মধ্যে মধ্যে আবার ভাল থাকে। আপেক্ষিক গুরুত্ব অধিক, ফুস্ফুস কিঞ্চিৎ কঠিন ও তাহার স্থিতিস্থাপকতা গুণের হ্রাস হয়; অঙ্গুলী দ্বারা চাপিলে দাগ থাকে শুকাইয়া যায় না এবং চট্ চট্ শব্দ ত[illegible]

করে না, এ অবস্থায় ফুস্‌ফুসে বায়ু থাকে কিন্তু অল্প; ফুস্‌ফুস্ কর্ত্তনে পাটল বা ব্রাউন্ বর্ণের, বায়ু মিশ্রিত ঈষৎ গাঢ় সিরম নির্গত হয়, ইহার খণ্ড জলে দিলে ভাসিতে থাকে কিন্তু তাহার ঘনতার কিঞ্চিৎ হ্রাসতা জন্মে এবং নিষ্পাপক সহজেই ছিন্ন করা যায়। ২য়, ষ্টেজ্ অব্ একজুডেশন বা রেড হিপাটিজেশন—সমুদায় ফুস্‌ফুস পীড়িত হইলে সমপ্রকারের ডল্ রেড কলার বা ঈষৎ লোহিত বর্ণ হয়; ফুস্‌ফুসের গুরুত্ব অধিক, আয়তন বৃদ্ধি এবং তাহাতে পশু কাদিগের চিহ্ন বর্ত্তমান থাকে; স্পর্শনে টিস্থ সকল ঘন ও কঠিন এবং তাহার স্থিতিস্থাপকতা শক্তি থাকে না, চট্‌চটে শব্দ অপনীত হয় ও তাহা বায়ু বিহীন জানা যায়। কর্ত্তন করিলে ঈষৎ রেডিশ্ ব্রাউন কলার দেখা যায়, ও তাহার সাহিত ঈষৎ পাটকিলে বর্ণ বিমিশ্রিত এবং অস্বচ্ছ থাকে, বাহ্য বায়ু সংলগ্ন হইলে কিছু চাক্‌চিক্য দেখায়, টিপিলে অত্যল্প মাত্রায় শোণিত মিশ্রিত বায়ু বিহীন ঘন পদার্থ নির্গত হয়, কর্ত্তিত প্রদেশ দেখিলে গ্রানিউলার বা দানাযুক্ত দেখা যায়, ছুরীতে না কাটিয়া হস্ত দ্বারা বিদীর্ণ করিলে আরো উত্তমরূপ দৃষ্টিগোচর হয়; কিন্তু বালক ও বৃদ্ধদিগের বা সংস্থান কোমল হইলে (যেমন দুর্ব্বলকারী জ্বরে) দানা সকল অস্পষ্ট থাকে। ফুস্‌ফুসের ভিন্ন ভিন্ন স্বাভাবিক নির্ম্মাণ বর্ত্তমান থাকে না; ফুস্‌ফুস ভঙ্গুর হয়, সঞ্চাপনে শীঘ্র ছিদ্রীভূত হয়; জলে দিলে ডুবিয়া যায়; আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় আকার বিহীন ফাইব্রীণ ও নবোৎপাদিত অণু এবং দানাযুক্ত পদার্থ দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। ৩য়, ষ্টেজ্ অব্ গ্রে হিপ্যাটিজেশন বা পিউরেলেণ্ট ইন্‌ফিল্‌ট্রেশন্—এতদবস্থায় পাটকিলে বর্ণাদি সম্পূর্ণ অপনীত হইয়া কোনস্থান হরিদ্রা, কোন স্থান সবুজ বা হরিদাভ হয়, পূয থাকিলে হরিৎ বর্ণে পরিণত হইতে দেখা যায়। দানার আকার গুলি লোপ, ফুস্‌ফুস কোমল, তুল্‌তুলে ও তাহা হইতে স্বয়ং, নিষ্পীড়নে বা টাঁচিলে ময়লাযুক্ত ধূসর বর্ণ পূয ময় পদার্থ নির্গত হয়, নিষ্পীড়ন করিলে পূয নির্গত হয়, পূযের স্বল্প বা আধিক্যতার উপর অল্প বা অধিক ধূসর বর্ণ নির্ভর করে। প্রত্যেক কোষ দিগের মধ্যে অত্যধিক অণু উৎপাদিত হইয়া ফ্যাটিডিজেনারেশন হওতঃ গলিত হইতে দেখা যায়। মঙ্গলজনক হইলে উক্ত পদার্থ সকল পবিশেষে শোষিত বা শ্লেষ্মা সহকারে

উদ্গারিত হয় ও ফুস্ফুস নির্ম্মাপক অপরিবর্ত্তিত থাকে। কদাচ রোগ বৃদ্ধি হইলে ফুস্ফুসের সমুদায় অংশ বিগলিত হইতে দেখা যায়; ফুস্ফুস মধ্যে পূয আবদ্ধ থাকে অর্থাৎ (১) এক বা ততোধিক স্ফোটক হয়, কিন্তু ইহা অতি বিরল, ইহারা ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে বিগলিত বা বিদীর্ণ অথবা বাহ্য প্রদেশে ও বিদীর্ণ হয় এবং প্লুরার গহ্বর মধ্যে যাইয়া এম্পায়েমা রোগোৎপত্তি করে; কখন কখন বিদীর্ণ না হইয়া মধ্যে থাকিয়া যায়, এরূপ হইলে পাইওজিন মেম্ব্রেণ দৃঢ় হইয়া ফ্যাটিডিজেনারেশনে পরিবর্ত্তিত ও ক্রমে তাহা কেজিয়স বা ক্যাল্কেরিয়স্ ডিজেনারেশন হয়, এবং পরিশেষে এককালে মুদিত হইয়া যায়, এরূপ্রকারে ক্রমে ক্রমে সুস্থ হইতে পারে (ইহা মঙ্গলজনক অবস্থা)। (২) ফুস্ফুসে কখন কখন গ্যাংগ্রিন বা বিগলন, (৩) কেজিয়স্ ডিজেনারেশন ও ফুস্ফুস নির্ম্মাপক ধ্বংস এবং (৪) পীড়িত স্থান কঠিন বা সিরোসিস্ অবধি ধ্বংস হয়। দক্ষিণ ফুস্ফুসের নিম্ন খণ্ড প্রায়ই প্রবলরূপে পীড়িত হইয়া থাকে, কখন উভয় পার্শ্বে হয়, ইহা অমঙ্গলজনক। প্রায়ই ফুস্ফুসের মূলে, কখন বা অন্তে কদাচ মধ্যস্থলে ও হয়, কিন্তু শেষোক্তটী অত্যন্ত বিরল; বৃদ্ধদিগের প্রায়ই উর্দ্ধ হইতে নিম্নে বিস্তৃত হয়, সকল অংশে একেবারে হয় না ক্রমে ক্রমে হয়; পীড়িত স্থান ব্যতীত সুস্থ স্থানে ও রক্তাধিক্য বর্ত্তমান থাকে, এডিমা চিহ্ন দৃষ্টিগোচর হয়। বৃহৎ বৃহৎ ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে এবং নিকটস্থ প্লুরার ঝিল্লীতে ও প্রদাহ চিহ্ন বর্ত্তমান থাকে। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ অরিকেল ও ভেণ্ট্রিকেলে এবং সাধারণ শৈরীক মণ্ডলীতে রক্ত পরিপূর্ণ থাকে; নানা প্রকার যন্ত্রে রক্তাধিক্য, হৃৎপিণ্ডে ও রক্তবাহিকাতে ফাইব্রীন বিশিষ্ট সংযতরক্ত এবং শোণিতের মধ্যে ফাইব্রীণ অধিক থাকিয়া বফ্ফী কোট আকার ধারণ করে।

লক্ষণ। প্রাথমিক নিউমোনিয়াতে পূর্ব্ব লক্ষণ হয় না, অকস্মাৎ রোগ প্রকাশ পায়, তবে রোগাক্রমণের পূর্ব্বে অসুখ বোধ ও কার্য্যে অনিচ্ছা প্রভৃতি অল্পকাল থাকে মাত্র কিন্তু ইহা বিরল। প্রথমাবস্থায় কঠিনতর গাত্রকম্প হয় এবং তাহা অল্প বা অধিকক্ষণ স্থায়ী হওতঃ ক্রমে ক্রমে জ্বরে পরিণত হইয়া থাকে, এতদবস্থায় বমন বা স্নায়বীয় লক্ষণ প্রকাশ পায় শিরঃপীড়া, কনভল্সন বা শিশুদের আক্ষেপ; কখন কখন প্রলাপ, তন্দ্রাভাব

এবং অস্থিরতা বর্ত্তমান থাকে। এতদনন্তর রোগকে দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করা যাইতে পারে; (১)পীড়িত স্থান সম্বন্ধীয়,—গাত্র কম্পনের পূর্ব্বে ও পরে বক্ষঃ গহ্বরের কোন এক বিশেষ স্থানে ও মেমারি রিজনে বেদনা হয়. অত্যন্ত বেদনা হয় না ও সহজেই আরাম বোধ করে, পীড়িত স্থান মধ্যে সূচীকাবিদ্ধন বা অস্ত্রাঘাতের ন্যায় বেদনানুভব করে ও গভীর শ্বাস গ্রহণে এবং কাশিলে তাহার আধিক্য হয়, পীড়িত স্থানোপরি অঙ্গুলী সঞ্চাপনে বেদনার আধিক্য হয়; কিউটেনিয়স্ সেন্‌সেশন অর্থাৎ চর্ম্মের স্পর্শ শক্তি বৃদ্ধি হওয়াতে রোগী অধিক অসুখ বোধ করে। ডিস্‌প-নিয়া বা শ্বাস কষ্ট প্রথমেই হয় এবং ইহাই প্রধান লক্ষণ; শ্বাস কার্য্য শীঘ্র শীঘ্র, খর্ব্ব, অগভীর, নাসা প্রাচীর অত্যন্ত বিস্তৃত ও সঙ্কীর্ণ এবং বাক্যো-চ্চারণে কষ্ট, ও তদনন্তর অর্থপ্‌নিয়া হয় অর্থাৎ রোগী শয়ন করিয়া বা বসিয়া শ্বাস গ্রহণ করিতে পারে না, দাঁড়াইয়া শ্বাস গ্রহণ করে; শ্বাস প্রশ্বাস প্রত্যেক মিনিটে ৩০ হইতে ৬০ এবং কখন কখন ৮০ পর্য্যন্ত হয়; নাড়ী ও শ্বাস প্রশ্বাস অনুপাতের পরস্পর বৈলক্ষণ্য হয়। কাশি শীঘ্রই আরম্ভ ও অল্প পর্য্যায়শীল হয়, ইহা ক্ষুদ্র, আক্ষেপ বিশিষ্ট, অনিবার্য্য, বিশেষতঃ রোগী বসিয়া গভীর নিশ্বাস গ্রহণে হইয়া থাকে এবং তাহাতে রোগী অত্যন্ত অসুখ বোধ করে, কাশি ঘন ঘন ও প্রথমাবস্থায় কিছু শুষ্ক থাকিয়া তদনন্তর গয়ার নির্গত হয়; এই গয়ার ফেণাবিহীন, অতিশয় চট্‌ চটে ও সংযত শীল, দুষ্কর নির্গমন শালী অথবা মুখ মুছিয়া লইতে হয় এবং গৃহীত পাত্র উল্‌টাইলেও পড়ে না, ইহা দেখিতে রষ্টি কলার অর্থাৎ ইষ্টক চূর্ণ বর্ণের ন্যায়, এই বর্ণের অল্প বা অধিক পার্টল্ বা আরক্তিমতা মিশ্রিত শোণিতের উপর নির্ভর করে; এই গয়ার টেনেশচ্ অর্থাৎ অত্যন্ত চট্‌চটে এবং পীড়া বিবৃদ্ধ হইতে থাকিলে গয়ার হরিদ্রাবর্ণে পরিণত হইতে থাকে, পরি-শেষে ব্রঙ্কাইটিসের ন্যায় শ্বেত বর্ণেরও হইয়া থাকে; ইহাতে আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায়—এপিথিলিয়েল্ সেলস, ব্লড্ করপস্‌সেলস্, এবং গ্রানিউলার বা এক্‌জুডেশন্ সেল্‌স, অপর সংযত রক্ত এক প্রকার বৃক্ষের শাখা প্রশাখার ন্যায় দেখা গিয়া থাকে পরিশেষে পিগ্‌মেণ্ট অণু বা পিগ্‌মেণ্ট, অধিক পরিমাণে গ্রানিউল্‌স ও এলবুমিনিউলস্, কেবল নিউক্লিয়াই বা কদাচ পূয

অণুদৃষ্ট হয়; রাসায়ণিক পরীক্ষায় মিউসিন্—অ্যাল্‌বিউমেন, অল্প সুগার, ক্লোরাইড্ ও অন্যান্য নানাপ্রকারের লবণও কখন কখন এক বিশেষ প্রকারের অম্ল পাওয়া গিয়া থাকে। যখন গয়ারে ক্লোরাইড বর্ত্তমান থাকে তখন প্রস্রাবে তাহার পরিমাণের হ্রাসতা জন্মে; শ্বাস নির্গত বায়ু শীতল ও তাহাতে কার্ব্বনিক অ্যাসিড বায়ুর হ্রাস দেখা যায় সচরাচর প্রবল নিউমোনিয়াতে স্থানিক লক্ষণ সকলের অনেক প্রকার বৈলক্ষণ্য দৃষ্ট হইয়া থাকে এবং ইহা রোগীর বয়স, অবস্থা, পীড়িত ফুসফুসীয় নির্ম্মাপকের অংশ ও বিস্তৃত, নিউমোনিয়ার গতি ও প্রকার, অথবা তাহা অন্য কোন পীড়ার আনুষঙ্গিক রূপে হওন (যাহারা অধিক দিবস ম্যালেরিয়া ভোগ করিয়াছে তাহাদের নিউমোনিয়া হইলে ফুস্‌ফুস্ শীঘ্র ধ্বংস হইয়া যায়) উপরি নির্ভর করে। বেদনা বা অন্যান্য স্থানিক লক্ষণ কিয়ৎ পরিমাণে বা এককালে বিলুপ্ত থাকিলে উহাকে লেটেণ্ট নিউমোনিয়া কহে; এবং গয়ারেরও অভাব অথবা কেবল ব্রঙ্কাইটিসের ন্যায়, কিম্বা দুর্ব্বল রোগীতে কখন কখন তাহা কৃষ্ণবর্ণ, দুর্গন্ধময়, পাত্‌লা, জ্যেষ্ঠমধু বর্ণের বা কদাচ পিত্তমিশ্র হরিদ্রাবর্ণের থাকিতে পারে।

(২) সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ—শারীরিক দুর্ব্বলতা, অবসন্নতা, শীত ও গাত্রকম্পন ও পরে জ্বর লক্ষণ প্রকাশ পায়; চর্ম্মোপরি হস্ত প্রয়োগে অত্যন্ত উষ্ণ বোধ এমন কি অসহ্য হইয়া উঠে, ইহার এইটি প্রধান লক্ষণ, চর্ম্ম শুষ্ক ও উষ্ণ এবং ঘর্ম্ম হইয়া থাকে, কিন্তু এই ঘর্ম্মে রোগী সুস্থবোধ করে না; শারীরিক উষ্ণতা ১০২।১০৩ হইতে ১০৫ ডিগ্রী বা ততোধিক পর্য্যন্ত শীঘ্রই বিবৃদ্ধ হইয়া থাকে; রোগের ২য় ও ৩য় দিবসে শারীরিক উষ্ণতা বৃদ্ধি হয় কিন্তু রোগের শেষ পর্য্যন্ত বিবৃদ্ধ হইতে থাকিতে পারে, কখন কখন ১০৭ ডিগ্রী পর্য্যন্ত হইয়া থাকে, যদি ১০৯½ ডিগ্রী পর্য্যন্ত হয় তবে রোগী প্রাণত্যাগ করে কিন্তু অনেকের ১০৩ বা ১০৪ এর অধিক হয় না; শারীরিক উষ্ণতা প্রাতঃকালে অল্প, মধ্যাহ্নে অপেক্ষাকৃত বৃদ্ধি ও অপরাহ্নে সম্পূর্ণ এবং তৎপরে পতিত অর্থাৎ লাঘব হইতে থাকে; কিন্তু কাহার কাহার মধ্যরাত্রে অল্প বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় ও তৎপরে ক্রমে ক্রমে কমিয়া আইসে; বিরামকালে ½ হইতে ২½ ডিগ্রী পর্য্যন্ত কমিয়া আইসে, কিন্তু ৩½ এর বেশি ন্যূন হয় না। সচরাচর ক্রাইসিস্ হওনের ২।১ দিবস পূর্ব্বে সম্পূর্ণ

ক্রমে বিরাম থাকে না। অপর এক প্রকার নিউমোনিয়া আছে, তাহাকে ইন্টার মিটেণ্ট বা সপর্য্যায় নিউমোনিয়া কহে, ইহা সপর্য্যায় জ্বরের সহিত হয়, ইহাতে শারীরিক উষ্ণতা প্রাতঃকালে প্রায় স্বাভাবিক থাকিতে দেখা যায়, পরে ক্রমশঃ বৃদ্ধি হইতে থাকে। প্রদাহ বিস্তৃত বা পুনাক্রমণ হইলে নিউমোনিয়ার স্বাভাবিক গতির ব্যতিক্রম হয়। গণ্ডদেশ আরক্তিম ও আক্রান্ত পার্শ্বে তাহা স্পষ্টলক্ষিত হয়, কখন কখন ধূম্র বা নীলবর্ণের, মুখে হরিদ্রাবর্ণ ও মলিন বোধ হয়, যদি ঘর্ম্মবিন্দু থাকে তবে চাকচিক্য দেখায়; রোগী অস্থির হইয়া পড়ে, মুখাকৃতি চিন্তা ও বেদনা বিশিষ্ট বা ভার ও নির্ব্বোধবৎ হয়; ২।৩ দিবসের পর মুখে হার্পিজের ন্যায় এক প্রকার দানা বহির্গত হয়; নাড়ী দ্রুতগামিনী ও পীড়ার বিস্তৃতি অনুসারে ইহা প্রতি মিনিটে ৯০ হইতে ১২০ কদাচিৎ সময় ১৩ হইতে ১৪০ পর্য্যন্ত হইয়া থাকে, প্রথমাবস্থায় নাড়ী পূর্ণ, কঠিন ও অসঙ্কোচনশীল পরে ক্ষুদ্র ও দুর্ব্বলা, সঙ্কোচনশীল, এবং কখন কখন ইণ্টারমিটেণ্ট অর্থাৎ সপর্য্যায় বা অনিয়মিত হইয়া থাকে, স্ফিগ্‌মোগ্রাফে নাড়ীর বিশেষ স্বভাব সপ্রমাণিত হয়। শারীরিক অবসন্নতা ও দুর্ব্বলতা প্রধান লক্ষণ; এ অবস্থায় রোগী সর্ব্বদা চিতহইয়া শয়ন করিয়া থাকে, মস্তক উচ্চ ও কষ্টে বসিতে পারে। পরিপাক যন্ত্রের ব্যতিক্রম ও তৎসহ জ্বর বর্ত্তমান থাকে; জিহ্বা শুষ্কবোধ করে এবং ওষ্ঠ ফাটিয়া যাইতে থাকে; গলাধঃকরণে কষ্ট, অতিশয় বমন, যকৃত বিবৃদ্ধ হইলে জণ্ডিসের লক্ষণ প্রকাশ পায়; সাধারণতঃ কোষ্ঠবদ্ধ কাহার বা উদরাময় হয়; মস্তিষ্ক লক্ষণের মধ্যে অনিদ্রা ও শিরঃপীড়া, অস্থিরতা এবং অল্প প্রলাপ বর্ত্তমান থাকে। মূত্র পরিমাণে অল্প, আরক্তিম ও তাহার আপেক্ষিক গুরুত্ব অধিক হয়; ইহাতে লিথিক অ্যাসিড এবং অ্যালবিউমেন থাকে, ক্লোরাইডস্ কখন অল্প কখন বা এককালে থাকে না, ইহা অত্যন্ত অমঙ্গল লক্ষণ। কখন কখন টাইফয়েড লক্ষণ প্রকাশ পায়, এরূপ হইলে জিহ্বা শুষ্ক ও ধূসরবর্ণের, কম্পিত ও সোর্ডিস্ দ্বারা আবৃত থাকে, দুর্ব্বলকর স্নায়বীয় লক্ষণ যেমন প্রলাপ, বৃদ্ধি পায়, কোমা কন্‌ভল্‌সন্ বা আক্ষেপ হয়, পেশী কম্পিত হইতে থাকে, দর্শন ও শ্রবণশক্তির হ্রাসতা জন্মে—ইহাকে টাইফয়েড নিউমোনিয়া কহে; শেষোক্ত লক্ষণটী বৃদ্ধ, দুর্ব্বল ও সুরাপায়ী ব্যক্তি-

ব্যক্তিদিগের হইতে দেখা যায় এবং কোন রোগের শেষাবস্থায় যেমন হাম প্রভৃতির পরে অথবা প্রবল জ্বর বর্ত্তমানে নিউমোনিয়া হইলেও প্রকাশ পাইয়া থাকে। যে কোন কারণেই নিউমোনিয়া হউক না কেন শেষাবস্থায় প্রায়ই টাইফয়েড লক্ষণাক্রান্ত হয়, তাহাতে রোগী অতিশয় দুর্ব্বল হইতে দেখা যায়; অথবা নিউমোনিয়ার চরমে পূয বা বিগলন এবং রোগী অতিশয় অবসন্ন হইয়া পড়িলে এরূপ হইয়া থাকে। সুরাপায়ী ব্যক্তিদিগের হইলে অগ্রে ডিলিরিয়ম ট্রিমেন্স বর্ত্তমান থাকে, হস্ত পদ কম্পিত হয় ও পরে কোল্যাপ্স লক্ষণগুলি প্রকাশ পায়, কদাচ উন্মত্তের ন্যায় বা মস্তিষ্ক প্রদাহের লক্ষণ দৃষ্ট হয়; পীড়িত স্থানে পূয সঞ্চয় হইলে হেক্‌টিক্‌ফিবার বা পূয়য জ্বরের লক্ষণ অর্থাৎ কম্পন ও জ্বরাধিক্যতা প্রকাশ পাইয়া থাকে। ফুস্‌ফুসে স্ফোটক হইলে ইহা সহসা বিদারিত ও তৎসহিত ফুস্‌ফুসের খণ্ডগুলি বহির্গত হয়, নিশ্বাস প্রশ্বাসে দুর্গন্ধ অনুভব এবং গয়ার কৃষ্ণবর্ণের দৃষ্ট হয়। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলে ও শৈরিক মণ্ডলী এবং পালমনারি রক্তবাহিকাতে রক্ত সংযত থাকে তজ্জন্য রোগী অত্যন্ত কষ্ট পায় এবং ইহাতে মৃত্যুও হইতে পারে।

ভৌতিকপরীক্ষা। অবস্থানুসারে ৪ চারি প্রকারের হইয়া থাকে; ১ ম ষ্টোকস্ সাহেবের অনুমত ইহাকে ষ্টোকস্ ষ্টেজ্ কহে—এই কালে কেবল শ্বাস প্রশ্বাস শব্দের কার্কশ্য ও রুক্ষতা থাকে এবং ইহার আধিক্য হইতে থাকে। ২ য় ষ্টেজ্ বা এনগর্জ্জমেণ্ট অবস্থা—(১) পীড়িত স্থান দেখিলে জানা যায় যে স্বাভাবিক অবস্থায় যে পরিমাণে পঞ্জরোপাস্থি উত্তোলিত, সঙ্কোচিত ও বিস্তৃত হয় ইহাতে বেদনার জন্য তত হয় না, তদপেক্ষা অল্প হয় এবং বেদনা নিবন্ধন শ্বাস ক্রিয়ারও লাঘব হইয়া থাকে। (২) ভোক্যাল্ ফ্রেমিটস্ অর্থাৎ রোগীকে ১২৩ বলিতে বলিয়া কিম্বা কথা কহিতে বলিয়া হস্তদ্বারা দেখিলে স্বাভাবিক অপেক্ষা আধিক্য সপ্রমাণিত হয়; স্বভাবতঃ দক্ষিণদিকে কিছু অধিক ও বামদিকে অল্প হইয়া থাকে, শীর্ণকায়ী ব্যক্তিদিগের অধিক ও স্থূলকায়ী ব্যক্তিদিগের অল্প হইতে দেখা যায়। (৩) পারকশন্ বা অভিঘাতন শব্দ অপরিবর্ত্তিত বা অত্যন্ত পরিস্ফুত অথবা প্রতিশব্দ ঈষৎ স্বল্প হয়। (৪) অস্কা-

লুট্রেশন্ বা আকর্ণন,—ষ্টেথস্কোপ্ সংলগ্ন করিয়া রেস্পাইরেটারি সাউণ্ড বা শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ শুনিলে ইন্সপাইরেশন্ বা শ্বাস গ্রহণ ও এক্স্‌পাইরেশন্ বা শ্বাস ত্যাগকালে বিস্তৃত ও সঙ্কুচিত এবং দীর্ঘ স্থায়ী (উচ্চ) বা অল্পস্থায়ী (খর্ব্ব) ও দুর্ব্বল অথবা কখন কখন ব্রঙ্কিয়েলের ন্যায় শব্দ শুনা যায়; দক্ষিণদিকে উচ্চ ও বামদিকে কম হয়; সম্মুখ ও পশ্চাতের মধ্যস্থলে ষ্টর্ণাল এবং ইণ্টারস্ক্যাপিউলার রিজনে অধিক উচ্চশব্দ শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে; রেস্পাইরেটারি মারমার দুর্ব্বল বা কর্কশ এবং কদাপি ব্রঙ্কাইটিসের ন্যায় সনোরস ও সিভিলেণ্ট হইতে পারে। (৫) ট্রু ক্রেপিটেণ্ট রঙ্কস বা ফাইন ক্রিপিটেশন্ শব্দ বর্ত্তমান থাকে, এই সাউণ্ড অনেকের মতে কিঞ্চিৎ শুষ্ক এবং আর্দ্র, পীড়িত ফুস্‌ফুসাংশোপরি রক্তের সংস্থান বশতঃ কিছু শুষ্ক হইয়া থাকে; ফুসফুসে বায়ু না থাকিলে সেলস্ গুলির প্রাচীর একত্রে সংলগ্ন হইয়া থাকে এবং তাহাতে বায়ু যাইয়া প্রসারণ কালীন এক প্রকার শব্দ হয়, ইহা নিশ্বাসের শেষে বা শ্বাস গ্রহণের প্রথমেই (শেষে বায়ু প্রবেশ বশতঃ কোষ বিস্তৃত হয়) শুনা যায়- কেহ কেহ বলেন কিছু আর্দ্র থাকাতে ফ্রিক্‌শন্ অর্থাৎ ঘর্ষণশব্দের সহিত ভ্রম হইবার সম্ভাবনা।

৩য় ষ্টেজ্ বা রেড্ হিপাটিজেশন অবস্থা—লিম্ফ নিঃসৃত হয় বলিয়া ফুসফুস কঠিন, ভঙ্গশীল এবং তাহার আপেক্ষিক গুরুত্ব অধিক হয; ফুস্‌ফুসে বায়ু থাকে না, আয়তন বৃদ্ধি প্রভৃতি লক্ষণ যথা। (১) বক্ষঃপার্শ্ব কিঞ্চিৎ বৃহৎ এবং তাহার (২) উত্তোলন বিশেষতঃ প্রসারণের অত্যন্ত হ্রাসতা জন্মে, (৩) সংস্পর্শনে ভোক্যাল ফ্রেমিটসের আধিক্য ও (৪) অভিঘাতনে পরিবর্ত্তিত অর্থাৎ বায়ু না থাকাতে ফুস্‌ফুস্ ঘনীভূত হইয়া যাওয়া নিবন্ধন নিরেট বস্তুর উপর আঘাতের শব্দের ন্যায় শব্দ শ্রুতিগোচর হয়; স্বাভাবিকাবস্থায় বায়ু না থাকিলে সংঘাতনে কিছু স্থিতিস্থাপকতা বিশিষ্ট অনুমিত হয় কিন্তু এই পীড়িতাবস্থাতে তাহার হ্রাস বা এককালে অভাবই অনুমিত হইয়া থাকে, ইহাকে ইনক্রিজট রেজিস্ট্যান্স কহে। কখন কখন টিউবুলার, অ্যাম্ফরিক বা হলো অর্থাৎ গহ্বর বিশিষ্ট শব্দ বর্ত্তমান থাকে। মূলে নিউমোনিয়া হইলে বক্ষের ঊর্দ্ধাংশের সম্মুখে একটি টিউবুলার বা টিম্প্যানিটিক শব্দ প্রাপ্ত হওয়া যায়। (৫) ঘনীভূত হওন ও বায়ু না থাকা নিবন্ধন, আকর্ণনে রেস্পাই

রেটরি মার্ মার্ বা শ্বাস শব্দ থাকে না; কেবল ব্রঙ্কিয়েল ব্রিদিং টিউবুলার হুইফিং বা ব্লোয়িং ব্রিদিং শুনা যায়; এবং তাহা শুষ্ক উচ্চসীমা বিশিষ্ট, ধাতুজনিত ব্যুসিস দেলনের ন্যায়, কখন কখন কেবল ফুৎকার বিশিষ্ট অথবা ব্রঙ্কিয়েল্ হয়; (৬) প্রাদাহিক স্থানোপরি ক্রেপিটেণ্ট রঙ্কস্ ও শ্রুত হয়। (৭) ভোকাল বা ক্রাই রেজোনেন্স তীব্র ও অসহ্য, ব্রঙ্কফনী অত্যন্ত তীব্র, কখন কখন এত অধিক হয় যে তাহাকে পেক্টোরেলিকুই বা ইগফনি কহে; (৮) কোন যন্ত্রের স্থানচ্যুতি হয় না; যেস্থানে ফুসফুস অত্যন্ত পীড়িত, ঘনীভূত ও কঠিন হয় তথায় হৃৎপিণ্ডের স্বাভাবিক শব্দ আধিক্য রূপে শুনিতে পাওয়া যায়; কখন কখন হৃৎপিণ্ডের প্রথম শব্দের সহিত এক প্রকার মার্মার্ শ্রুতিগোচর হয়।

৪র্থ ষ্টেজ্ বা রেজোলিউশন অবস্থা—রিডক্স্ ক্রেপিটেণ্ট রঙ্কস্ বা সূক্ষ্ম বব্লিং রালস্ শুনা যায়, ইহারা বৃহৎ বা ক্ষুদ্র, ধাতুজনিত বা ঘণ্টা নাদ্যবৎ স্বভাবের হয়; এবং অপরাপর লক্ষণগুলি অতি শীঘ্র বা ক্রমশঃ হ্রাস হইয়া শেষে রোগী আরোগ্য লাভ করে। কখন কখন উক্ত লক্ষণ সকল স্থায়ী-রূপে অবস্থান করে, অথবা পূর্ণগর্ভতা স্থানে স্থানে বিলুপ্ত হয়, কিম্বা কদাচ আরোগ্যান্তে বক্ষঃপ্রাচীর ঈষৎ কুঞ্চিত থাকে।

সচরাচর ফুস্ফুসের এক বা উভয় মূলে ও পশ্চাদ্দিকে টিউবিউলার ব্রিদিং ও ঐ সকল লক্ষণ শ্রুতিগোচর হয়; ইহাতে পূয়সঞ্চয় হইলে পূর্ব্বোক্ত লক্ষণগুলি বর্ত্তমান থাকে; বিস্তৃতরূপে পূয হইলে ডল্ বা পূর্ণগর্ভ শব্দ ও ভোক্যাল ফ্রেমিটস্, ফুস্ফুসে গহ্বর হইলে ক্যাভারনস্ ব্রিদিং, ব্রঙ্কাই মধ্যে পূয সঞ্চয় জন্য রিউকস্ রালস্ এবং মধ্যে অধিক পরিমাণে বায়ু গতায়াত করিলে গার্গলিং সাউণ্ড শুনিতে পাওয়া যায়; ইহাতে যে কেবল পূয হয় এমত নহে গ্যাংগ্রিন বা বিগলন ও গহ্বরাদি হইয়া থাকে; ইহাতে যে শ্লেষ্মা নির্গত হয় তাহার বর্ণ দেখিতে প্রুণ্স্ যুস্ কলার অর্থাৎ আলুবোখারা ফলের যে রস থাকে তাহার ন্যায় হয়; গ্যাংগ্রিণ হইলে ডেকুটক জলের ন্যায় হইতে দেখা যায়। ফুস্ফুসের যে স্থানে পীড়া থাকে না তাহাতে শ্বাসপ্রশ্বাসের আধিক্য হয়। ব্রঙ্কাইটিস্ ও প্লুরি-সির লক্ষণ ও কখন কখন বর্ত্তমান থাকিতে দেখা যায়।

চরমফল ও স্থিতিকাল। যদি নানা প্রকার কম্প্লিকেশন থাকে তবে ভয়ানক; রোগী রোগ হইতে মুক্তি লাভ করিলে তাঁহার পুনরায় হইয়া থাকে, কিন্তু (১) অধিকাংশের সম্পূর্ণ আরোগ্য হইতে দেখা যায়; সচরাচর প্রকাশ্য ক্রাইসিস্ হয়, শারীরিক উষ্ণতা শীঘ্র পতিত বা স্বাভাবিকাপেক্ষাও স্বল্প হইতে থাকে। শ্বাসকার্য্য এবং নাড়ী গতির হ্রাস ও অন্যান্য লক্ষণ শীঘ্রই কমিয়া আইসে ও সুস্থ লাভ শীঘ্র করিতে পারে; ইহা ৩ হইতে ১১ দিবসের মধ্যে হইয়া থাকে, কিন্তু সচরাচর প্রথম সপ্তাহের শেষে হয়; কাহার কাহার ক্রাইসিস্ কালে অত্যাধিক ঘর্ম্ম ও মূত্র নির্গত হইয়া থাকে, মূত্রে লিথেট, অকৃজেলেট, ফস্ফেট কখন কখন শোণিত ইত্যাদি পাওয়া যায়; কখন উদরাময় কখন বা নাসিকা অথবা মলদ্বার দিয়া রক্তস্রাব কিম্বা চর্ম্মোপরি উদ্ভেদ হইয়া ক্রাইসিস্ লক্ষণ প্রকাশ পায়, ক্রাইসিসের সঙ্গে সঙ্গে অবসন্নতা বা মাবাত্মক নিস্তেজাবস্থা বর্ত্তমান থাকিতে পারে; কখন কখন লাইসিস্ হইয়া ও জ্বর দূরীভূত হইতে দেখা যায়, এরূপ হইলে আরোগ্য হইতে অধিক দিবস লাগে; গ্যাংগ্রিণ ও স্ফোটক হইলে ক্রমে ক্রমে আরোগ্য হইতে পারে, কখন বা রোগ রিলাপ্স বা পুনাক্রমণ করে। (২) রোগ বিষম হইলে রোগীর মৃত্যু হয়; ইহাতে প্রায়ই শ্বাসরুদ্ধ হইয়া অথবা সচরাচর নিস্তেজ ও কোল্যাপ্স হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে এবং ইহা ক্রাইসিসের পর ও ঘটিতে পারে; শ্বাসরুদ্ধ হইলে হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ গহ্বরে সংযত রক্ত পাওয়া যায়, পাল্মনারি ধমনী ও শিরা পর্য্যন্তও এবং হৃৎপিণ্ডের বামপার্শ্বেও কখন কখন সংযত রক্ত অল্পপরিমাণে থাকে, ইহাকে কার্ডিয়েক অ্যাম্বোলিজম্ কহে। এয়র্টা মধ্যেও এক প্রকার শোণিত পরিবর্ত্তিত থাকে, রক্তে কার্ব্বনিক অ্যাসিড অধিক এবং মস্তিষ্কে যাইলে মৃত্যু হয়। পূযে পরিণত হইলে ফুসফুসের অনেক নির্ম্মাণ ধ্বংশ হয়, তাহাতে পূয হইয়া হেক্টিক জ্বর কখন কোল্যাপ্স অথবা ফুস্ফুসে গ্যাংগ্রিণ হইয়া রোগীর মৃত্যু হয়। (৩) অন্যান্য সময়ে শীঘ্র মৃত্যু না হইয়া ক্রণিক বা পুরাতনাবস্থায় পরিণত হইয়া থাকে, সংস্থানের পরিবর্ত্তিত হয় না, লক্ষণ ক্রমশঃ থাকে এবং এতৎসহিত শীর্ণতা ও থাকিতে দেখা যায়, ক্রমশঃ সমুদায় ফুসফুসীয় নির্ম্মাণ শিথিল করিয়া

রোগীকে মৃত্যু মুখে প্রেরণ করে। রোগ পুরাতন হইলে জ্বর ও অন্যান্য পীড়া—পরিশেষে যক্ষ্মা হইতে পারে; ক্যাটারেল নিউমোনিয়ার শেষে প্রায়ই যক্ষ্মা হইয়া এবং তদন্তর উদরাময় আদি কর্তৃক আক্রান্ত হওতঃ মৃত্যু প্রাপ্ত হয়।

নিরূপণ। সমুদায় লক্ষণগুলি থাকিলে শীঘ্র নির্ণয় করা যায়, কিন্তু এতৎসঙ্গে বক্ষঃ গহ্বরের অন্যান্য যন্ত্রের পীড়া হইলে নির্ণয় করা কঠিন। কখন কখন নিউমোনিয়া অপ্রকাশ্যরূপে হইয়া থাকে, কিন্তু পুনঃ পুনঃ বক্ষঃপরীক্ষা করিলে জানিতে পারা যায়, যদি সহসা গাত্র কম্প, শীত ও জ্বর হইয়া মেমারি রিজনে, বেদনা হয় ও ক্রেপিটেশন শব্দ পাওয়া যায় তবে নিউমোনিয়া হইয়াছে জানিবে। প্লুরিসি বিশেষতঃ তাহার ফ্রিকসান্ শব্দের সহিত ইহার ভ্রম হইবার সমধিক সম্ভাবনা; ইহার ও অন্যান্য ফুস্ফুসীয় পীড়ার পরস্পর প্রভেদ সাধারণ নিরূপণে বিস্তৃতরূপে বর্ণিত হইবে। থাইসিস ও ব্রঙ্কাইটিসের সহিত নিউমোনিয়ার কখন কখন ভ্রম হইতে পারে; ব্রঙ্কাইটিসের এক সাধারণ ধর্ম্ম এই যে তাহাতে সনোরস ও সিবিলেণ্ট রঙ্কস্ শুনা যায়, নিউমোনিয়াতে তাহা থাকে না; ব্রঙ্কাইটিস্ ও নিউমোনিয়া এতদুভয় একত্রে বর্ত্তমান থাকিলে ভিন্ন ভিন্ন স্থানে উক্ত শব্দ সকল শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে, ব্রঙ্কাইটিসে ডল্‌নেশ্ হয় না। যক্ষ্মাতে ফুস্ফুসের এপেক্স বা অগ্রে তৎসম্বন্ধীয় শব্দ সকল শ্রুত হওয়া যায় এবং ঐ স্থানই প্রথমে আক্রান্ত হয়, নিউমোনিয়াতে প্রথম হইতে ফুস্ফুসের বেস্ বা মূল পীড়িত হইয়া থাকে এবং উক্ত মূলে ও পশ্চাতে এতৎসম্বন্ধীয় শব্দ সকল শুনিতে পায়। এই পীড়া দুর্ব্বলকর জ্বর, মস্তিষ্কের প্রদাহ বা প্রবল মাদক বিষ ক্তার সহিত ভ্রম হইতে পারে।

ভাবীফল। ভিন্ন ভিন্ন চিকিৎসকেরা ইহার ভিন্ন ভিন্ন মৃত্যু সংখ্যা স্থির করেন; কিন্তু ইহা স্থির নিশ্চয় যে এ পীড়াটি ভয়ানক; অতি অল্প বা অত্যন্ত বৃদ্ধবয়সে হইলে মারাত্মক। ঐই সকল অবস্থায় ভাবীফল অমঙ্গল ও আশঙ্কার বৃদ্ধি হয় যথা—(১) অতি অল্প বা বৃদ্ধবয়সে হইলে, (২) স্ত্রীজাতির, (৩) গর্ভবস্থায়, (৪) কোন কারণে দৌর্ব্বল্য, (৫) অত্যন্ত মদ্যপায়ী, (৬) পুরাতন ফুস্ফুসীয়,

হৃৎপিণ্ড বা মূত্রপিণ্ডীয় পীড়ার বর্ত্তমান, (৭) প্লুরা বা পেরিকার্ডিয়মের বিস্তৃতরূপ' সংযুক্তাবস্থা, (৮) সেকেণ্ডারি বা দ্বৈতয়িকরূপে নিউমোনিয়া হইলে, (৯) উভয় ফুসফুস বা একটীর সমস্ত অথবা তাহার মধ্যস্থ কিম্বা ঊর্দ্ধস্থ অংশ আক্রান্ত হইলে, (১০) গয়ার অধিক পরিমাণে এবং জলীয় বা প্রুণযুস্ (হরিৎ ও বেগুণে) বর্ণের অথবা তাহার অভাবের সহিত ফুস্ফুসে সংস্থানের লক্ষণ থাকিলে, (১১) বিস্তৃত পূয, স্ফোটক বা গ্যাংগ্রীণ হওনাতে, (১২) টাইফয়েড বা দুর্ব্বলকারী স্নায়বীয় লক্ষণ বা লক্ষিত নিস্তেজাবস্থার লক্ষণের উপস্থিতে, (১৩) শ্বাসাবরোধের লক্ষণ, (১৪) গ্যাষ্ট্রোএণ্টারিক ক্যাটার বা পেরিকার্ডাইটিস্ প্রভৃতি ভয়ানক অনুষঙ্গিক পীড়ার বর্ত্তমানে এবং (১৫) নিউমোনিয়া দুর্ব্বলকর সংক্রামকরূপে হইলে প্রায়ই মারাত্মক হয়।

চিকিৎসা। নিউমোনিয়ার চিকিৎসায় সকল ফুস্ ফুসীয় পীড়ার সাধারণ ব্যবস্থা উপরি মনোযোগী হইবে; এবং রোগীর শয়ন গৃহকে বায়ু সঞ্চালিত অবস্থায় রাখিবে। ইহাতে ৩ তিন প্রধান প্রকার চিকিৎসা ব্যবস্থা করা হয়—১, একস্পেকটেণ্ট; ২, অ্যাণ্টিফ্লোজেষ্টিক; ৩, ষ্টিমুলেণ্ট; কোন একটি উপায়ে চিকিৎসা করা হয় না এবং চিকিৎসার প্রকার পরিবর্ত্তিত রূপে অবলম্বিত হইয়া থাকে। ১ ম, একসপেক্টেণ্ট উপায়—ইহাতে রোগীকে কেবল কোন হানিকর লক্ষণ হইতে রক্ষিত করা যায়; রোগীকে উৎকৃষ্ট অবস্থায় রাখা, উৎকৃষ্ট পথ্যাদি ব্যবস্থা আবশ্যক, লক্ষণের দূরীকরণ এবং পীড়া আরোগ্য হওনকে নেচার অথবা স্বভাবের উপর নির্ভর করিয়া রাখিবে। এই ব্যবস্থা সকল রোগীর উপরে সুফলপ্রদ হয় না, কিন্তু কোন কোন টিতে সুফল পাওয়া যাইতে পারে। ২য়, অ্যাণ্টিফোজেষ্টিক্ চিকিৎসা—এ উপায়ে বিশেষ ঔষধ শিরাচ্ছেদন, এবং সার্ব্বাঙ্গিক বা স্থানিক রক্তমোক্ষণ; টার্টার এমেটিক, ক্যালমেল্ ও ওপিয়ম্; ডিজিটেলিস, অ্যাকোনাইট বা ভেরাটিরিয়া সেবন ব্যবস্থেয়। অত্যন্ত পুরাতন চিকিৎসা,—পূর্ব্বকালীয় চিকিৎসকেরা সার্ব্বাঙ্গিক রক্ত মোক্ষণ করিতেন; ডাং গ্যালানের মতে, রোগের প্রথম অবস্থায় ২৪ হইতে ৩০ আউন্স ও পরে ৩।৪ দিন পর্য্যন্ত প্রত্যহ ১০ হইতে ১৫ আউন্স পরিমাণে রক্ত মোক্ষণ

করিবে; তাঁহাদের মত এই যে ইহাতে শ্বাস কৃচ্ছ্র প্রভৃতি হ্রাস হয়।

ইদানীন্তন চিকিৎসকদিগের মত পরিবর্ত্তিত হইয়া গিয়াছে ইহাঁরা বলেন স্থেনিক নিউমোনিয়া আমাদের দেশে এখন প্রায়ই হয় না, এখন অস্মদ্দেশে প্রায়ই অ্যাস্থানিক নিউমোনিয়া হইয়া থাকে। এজন্য রক্ত মোক্ষণ আবশ্যক হয় না। ডাঃ ভেনেটস্ বলেন যে রক্তমোক্ষণ করিলে প্রতি ৫ ব্যক্তির মধ্যে ১ ব্যক্তির মৃত্যু হয়; ডাঃ মোরহেড বলেন যে বোম্বে হস্পিটালে ১০৩ ব্যক্তির মধ্যে এমন ৩ ব্যক্তি মাত্র উপস্থিত, হইয়াছিল যে তাহাদের কিঞ্চিৎ রক্ত মোক্ষণ আবশ্যক। ডাঃ ওয়াল, চেম্বার গার্ড্নার ও স্কোলার এই ৪ জন চিকিৎসক এ পর্য্যন্ত রক্তমোক্ষণ মত প্রদান করেন এবং রক্তমোক্ষণ ও করিয়া থাকেন, এতদ্ব্যতীত ডাঃ চিভার্স প্রভৃতি সকল চিকিৎসকেই মত পরিবর্ত্তন করিয়াছেন অর্থাৎ রক্ত মোক্ষণের বিপরীত বাদী। পূর্ব্বের জ্বর অপেক্ষা এখানকার জ্বরের ধর্ম্ম অনেক ভিন্ন হইয়াছে; এখনকার লোক পূর্ব্বাপেক্ষা অনেক দুর্ব্বল, এজন্য শারীরিক রক্তমোক্ষণ করিবার আবশ্যক হয় না, যদি আবশ্যক হয় তাহা হইলে একটু সাবধান পূর্ব্বক স্থানিক রক্ত মোক্ষণ করা উচিত, ইহাতে প্রদাহ কমে না কিন্তু লক্ষণ হ্রাস হইতে পারে; ফুস্ফুস্ অবরুদ্ধ হওয়াতে রক্ত প্রবেশ করিতে পারে না এজন্য হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ ভাগে রক্তপরিপূর্ণ থাকে এবং এই জন্যই গ্রীবাদেশস্থ শিরা সকল স্ফীত ও শ্বাস কষ্ট হয়, ওরূপ ঘটিলে ষ্টর্ণমের উপরের অংশের দক্ষিণ পার্শ্বে ৪।৫ টী জলৌকা সংলগ্ন করিবে, দুর্ব্বলদিগের করিবে না। রক্ত মোক্ষণ করিলে কিয়ৎক্ষণের জন্য শ্বাসকষ্ট ও জ্বরের হ্রাস হইতে পারে পূর্ব্বকালে চিকিৎসকেরা টারটার এমেটিক ব্যবহার করিতেন, ইহাতে শোণিত সঞ্চালনের হ্রাসতা জন্মে, শোণিত সঞ্চালনের এত হ্রাস হয় যে রোগী অবসন্ন হইয়া পড়ে; ইটালী দেশস্থ একজন রেজোরি নামক চিকিৎসক ১৮০৮ খৃঃঅব্দে প্রথমতঃ টারটারেট্ অব্ আণ্টিমণি প্রয়োগ করেন; রোগের প্রাবল্যানুসারে ২ গ্রেণ কখন ১½ গ্রেণ কখন বা ½ গ্রেণ মাত্রায়, ২ বা ৩ ঘণ্টান্তর প্রয়োগ করিতেন, নেলেক্ ও আন্দ্রাল্ নামক দুইজন

ফ্রান্সদেশীয় ভিষক বলেন তাঁহারা ব্যবহার করিয়া দেখিয়াছেন যে ইহাতে শীতল ঘর্ম, নাড়ী স্থগিত, ভেদ, বমন, এবং রোগী অবসন্ন হইয়া পড়ে, এজন্য তাঁহারা অল্প ব্যবহার করিতেন; ইহাতে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লাঘব হয় অথচ রক্ত সঞ্চয়ের হ্রাসতা হয় না, এজন্য পরিত্যাগ করা হইয়াছে; কিন্তু কোন কোন সময় ব্যবহার করিয়া দেখা গিয়াছে যে ভেদ বমন হয় নাই, অন্যান্য অবসন্নতার লক্ষণ প্রকাশ পাইয়াছে, তাহাতে সার্ টমস্ ওয়াট্সন্ বলেন টার্টার এমেটিক ব্যবহার করা যাইতে পারে, অতএব ইহা ১/১৬ হইতে ১/৮ গ্রেণ মাত্রায়, ডাইলিউটেড হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড বা ক্লোরিক ইথর অথবা কম্পোণ্ড ক্যাম্ফর টিঞ্চারের সহিত সেবনীয়; কিন্তু টার্টার এমেটিক ব্যবহার করা আমাদের মত নহে (তামিজ খাঁ)। রোগী সবল ও রক্ত প্রধান ধাতুবিশিষ্ট ও যুবা থাকিলে টার্টার এমেটিক ১/৪ হইতে ১/২ গ্রেণ মাত্রায় কম্পোণ্ড টিংচার অব্ ক্যাম্ফর এবং হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড সহ প্রতি ৪ ঘণ্টায় দিতে পার। অপর প্রধান মত পারদঘটিত চিকিৎসা—কেহ কেহ বলেন পারদীয় ঔষধ ব্যবহারে উপকার দর্শে; ডাং ফ্লাব বলেন যে অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউমটিজম্ ধাতুবিশিষ্ট ব্যক্তিদিগের নিউমোনিয়া হইলে ক্যালোমেল, ওপিয়ম সহকারে সেবনে শোষিত হইয়া ফুসফুসের ক্রিয়া শাম্য করে। ইহাতেও পূর্ব্ব ঔষধ সকলের ন্যায় আপত্তি আছে, শোণিতে ফাইব্রীণ ও প্লাষ্টিক লিম্ফ থাকে অতএব এ অবস্থায় পারদ ঘটিত ঔষধ দিলে নিঃসৃত লিম্ফ পূযের অবস্থা প্রাপ্ত হয় ও হেক্‌টিক ফিবার বা ফুসফুসে গ্যাংগ্রিণ হইয়া পকত্ব প্রাপ্ত হয়। কেবল বিরেচনের জন্য ২।৪ গ্রেণ ক্যালোমেল্ দেওয়া যাইতে পারে। ভেদ, বমন থাকিলে পারদীয় ঔষধ ব্যবহারে উদরাময় প্রভৃতি হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হয়; প্লীহা থাকিলে শোণিতে রেড্‌কর্পস্‌সেলস্ বা লোহিত কণিকার স্বল্পতা জন্মে এবং লিম্ফ প্রভৃতিও কম হইয়া থাকে ঐরূপাবস্থায় পারদঘটিত ঔষধ দিবে না, এতদবস্থায় প্রয়োগ করিলে মার্কারিয়েল্ ক্যাথেক্‌সিয়া উৎপাদিত হয়।

৩য়, উত্তেজক উপায়ে চিকিৎসা—ইহাতে অধিক পরিমাণে অ্যাল্‌কোহল, অ্যামোনিয়া, ব্রাণ্ডি প্রভৃতি দেওয়া হয়। কখন কখন ইহা হানি উপস্থিত করিতে পারে, কখন বা কোন উপকার দর্শে, কদাচ বা উপকার

দুর্শে না; এজন্য সন্দেহ রোগীতে সাবধান পূর্ব্বক ইহা প্রয়োগ উপায়ে চিকিৎসা করিবে। ডেলিরিয়ম হইলে ও তৎসংক্রান্ত রক্তবাহিকাদের উত্তেজন না থাকিলে, অতিশীঘ্র দুর্ব্বল ও নাড়ী ডাইক্রোটিক্ হইলে, কোন এডিনিমিয়া বা নিস্তেজ লক্ষণ সহিত দুর্ব্বলকারী স্নায়বীয় লক্ষণ থাকিলে, রোগী বৃদ্ধ বা দুর্ব্বল থাকিলে এবং নিউমোনিয়া দ্বৈতরিক প্রকারে হইলে উত্তেজক ব্যবহার করিবে, অতএব সকল দুর্ব্বল প্রকার পীড়িত অবস্থায় উত্তেজক এমন কি ২৪ ঘণ্টায় ১ পাইণ্ট বা ততোধিক ব্রাণ্ডি দেওয়া হয় ও এতৎ সহিত পূর্ণ মাত্রায় কার্ব্বনেট অব্ অ্যামোনিয়া, ডিকক্‌শন্ অব্ বার্ক, স্পিরিট ক্লোরোফরম্, ইথার, মস্ক, ক্যাম্ফর এবং এবম্প্রকারের ঔষধ সকল সেবনীয়।

প্রচলিত চিকিৎসা। অবস্থানুসারে চিকিৎসা করিবে; প্রথম অবস্থায়—প্রদাহ ও অন্যান্য ক্লেশদায়ক লক্ষণ গুলি ও শারীরিক উষ্ণতা অধিক প্রায় ১০৩ হইতে ১০৫ ডিগ্রী হয়, তাহা হ্রাসকরণার্থ এবং যাহাতে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লাঘব, নাড়ী কোমল ও ত্বকের কার্য্য উত্তমরূপ হইয়া থাকে, এরূপ ঔষধ দিবে; ইপেকাকুয়ানা দ্বারা সেরূপ হানি হয় না, ইহাতে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লাঘব, নাড়ী কোমল ও ত্বকের কার্য্য অত্যাধিক পরিমাণে হয়; ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ, রোগীর বল বিবেচনা করিয়া ২।৩ ঘণ্টা অন্তর ২।৩ গ্রেণ মাত্রায় প্রয়োগ করিবে, ইহাতে ঘর্ম্ম হইয়া উত্তাপ নাশ ও হৃৎপিণ্ডক্রিয়ার লাঘব করতঃ ফুস্ফুস প্রদাহের হ্রাস করে। ইপেকাকুয়ানা চূর্ণ ব্যবহারে দুর্ব্বল ব্যক্তিরা অবসন্ন হইয়া পড়ে ও ইহা সহ্য করিতে পারে না এজন্য ইহার পরিবর্ত্তে অন্য প্রয়োগরূপ ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা ফিবার মিকশ্চরের সহিত ৫।১০।১৫ ফোটা এবং সলিউশন অব্ সাইট্রেট্ অব্ অ্যামোনিয়া অথবা সলিউশন্ অব্ নাইট্রেট্ অব্ পটাস্ কিম্বা স্নায়বীয় ক্রিয়া হ্রাসার্থ টিংচার হাইওসায়েমস্ উপকার করে। অন্যান্য স্থানে অ্যাণ্টিমণিয়েল পাউডারে উপকার দর্শে, ইহাতে ইপেকাকুয়ানার ন্যায় কার্য্য করে, ২।৩ গ্রেণ মাত্রায় ক্যাম্ফর বা ডোভার্স পাউডারের সহিত অ্যাণ্টিমণিয়েল্ পাউডার দিবে, ইহাতে বেদনা ও জ্বরলক্ষণ প্রভৃতি হ্রাস হয়। ইউরোপে অ্যাণ্টিপাইরেটিক জন্য কুইনাইন অধিকতর ব্যবহৃত হইয়া থাকে; টিংচার

ভেরাট্রিয়া ভিরিডিস (টিংচ্যর অব্ গ্রিণ্ হেলেবোর্) ৫ হইতে ১০ ফোটা মাত্রায় প্রয়োগ করা যায়, কিন্তু ইহা অত্যন্ত অবসাদক, ইহা আমেরিকায় ব্যবহৃত হইয়া থাকে। কেহ কেহ ডিজিটেলিজ্ ব্যবহার করেন; প্রদাহের আধিক্য, ও জ্বর লক্ষণ হ্রাস করণার্থ টিংচ্যর অ্যাকোনাইট্ ২।১ ফোটা প্রয়োগে উপকার হয়। টিংচার হাইওসায়েমস্ ৫ হইতে ১৫ বা ২০ ফোটা মাত্রায়, ১ আউন্স ফিবার মিকশ্চরের সহিত দিলে কাশি যাইয়া উপকার করে। নিউমোনিয়াতে রোগী শীঘ্র দুর্ব্বল, জিহ্বা শুষ্ক ও যদি টাইফয়েড লক্ষণাক্রান্ত হয় তবে দুর্ব্বলতা প্রভৃতি নিবারণার্থ পূর্ব্বোক্ত ঔষধের সহিত বলকারক ও উত্তেজক ব্যবহার করিবে, এই উদ্দেশ্য সাধনার্থ এতৎসঙ্গে রম্ প্রভৃতি দিয়া থাকি, ইহাতে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বৃদ্ধি হয় না, এরোগে যে অধিক পরিমাণে টিস্থ বা নিস্থানপ্রংশ হয় তাহারই পূরণ করে; রোগের প্রথম অবস্থায় যখন উগ্রকাশি (ইরিটেটিভ কফ্) হয়, তাহা নিবারণার্থ ওপিয়ম (ডোভার্স পাউডার্) বা ল্যাকটুকারিয়ম প্রয়োগ বিধেয়; কিন্তু ওপিয়ম্ সাবধানে প্রয়োগ করিবে গ্রীবা দেশস্থ শিরা স্ফীত ও শ্বাসকষ্ট প্রভৃতি লক্ষণ থাকিলে ইহা দিবে না, এমতাবস্থায় হাইয়োসায়েমস্ উত্তম। নিউমোনিয়া রোগাক্রান্ত ব্যক্তিদিগের পরিপাক যন্ত্রের ক্রিয়া ভাল হয় না, এমত স্থলে ল্যাক্টোপেপটিন দিলে পরিপাক ক্রিয়া ও গোটাল স্যাবলেশন ভাল হয়; বিরেচনের জন্য গ্রে-গরিজ্ পাউডার, ক্যাষ্টর অয়েল, পটাসি টার্টারেট্ অব্ সোডা দিবে। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে রক্তসঞ্চয় হইলে শ্বাস কষ্ট থাকে এরূপ অসুখ বোধ করিলে, যদ্যপি রোগী বলবান থাকে তবে ২।৪টী জলৌকা বা কপিং করিয়া কিছু রক্তমোক্ষণ করিবে; প্রত্যুগ্রতা সাধন জন্য বক্ষঃস্থলে ড্রাইকপিং, ক্রিপিটেশন শব্দ স্থলে মষ্টার্ড-প্লাষ্টার বারংবার দিবে; ফ্লানেল উষ্ণজলে আর্দ্র করিয়া বা শুষ্ক ফ্লানেল উষ্ণ করিয়া ফোমেণ্টেশন করিবে, কিম্বা টার্পেণ্টাইন্ ষ্টুপ্ (বক্ষোপরি টার্পেণ্টাইন দিয়া, ফ্লানেল উষ্ণজলে আর্দ্র করতঃ খুব নিঙ্গাড়াইয়া সংলগ্ন করিবে) রীতিমত প্রয়োগ করিবে; জ্যাকেট্ পোল্‌টিস্ ব্যবস্থেয়; আমেরিকায় তৈলার্দ্র বস্ত্র (পিরাণ) দ্বারা গাত্র আবৃত করিয়া রাখে। রোগের প্রথমাবস্থায় কেহ কেহ ব্লিষ্টার দিয়া থাকেন, কিন্তু প্রথম ও ৩য় অবস্থায়

ইহা দিবে না, কারণ এতদ্বারা প্রদাহ ও পচন ও জ্বরলক্ষণ আরো বৃদ্ধি হয়, দ্বিতীয় অবস্থায়, একজুডেশন হ্রাস করণার্থ দিলে উপকার হইয়া থাকে। কোন কোন মতে ক্রোটন অএল লিনিমেণ্ট, বেলাডনা লিনিমেণ্ট, টার্টার এমেটিক অয়েণ্টমেণ্ট, ক্লোরোফরম্ লিনিমেণ্ট ব্যবহার করেন; কিন্তু টার্পেণ্টাইন ষ্টুপ্ সর্ব্বাপেক্ষা ভাল। রোগীকে সদা সর্ব্বদা নড়িতে চড়িতে দিবে না; রোগীকে উত্তান অবস্থায় শায়িত রাখিবে, কিন্তু কেবলই এক ভাবে শুইয়া থাকিলে নীচের দিকে অধিক রক্তাধিক্য হয় অতএব যে পার্শ্ব নিউমোনিয়া কর্তৃক আক্রান্ত হইয়াছে সেই পার্শ্ব উপরে রাখিবে, এবং মধ্যে মধ্যে পার্শ্ব পরিবর্ত্তন করিতে দিবে। ঘরের উষ্ণতা সমান রাখিবার জন্য উত্তপ্ত গৃহ মধ্যে রাখিবে, গৃহের উষ্ণতা যেন সর্বা সর্ব্বদা ৬৫ ডিগ্রী থাকে। প্রথম অবস্থায় বলীয়ান্ পথ্য দিবে না, লঘুপাক দ্রব্য সাগু, অ্যারোরুট ও দুগ্ধ প্রভৃতি দিবে, পান জন্য বার্লিওয়াটার, বরফ জল প্রভৃতি ব্যবস্থেয়। রোগী প্রথম অবস্থা হইতে দুর্ব্বল প্রভৃতি থাকিলে বলীয়ান্ পথ্য দিবে; যাহার পূর্ব্বে কোন পীড়া ছিল না হঠাৎ হইয়াছে ও রোগী যদি বলিষ্ঠ, রক্ত প্রধান ধাতু বিশিষ্ট এবং পীড়া যদি আঘাত জনিত হয় তাহা হইলে ১ম অবস্থায় সুরা প্রভৃতি ব্যবহারের আবশ্যক হয় না; আমাদের ন্যায় গ্রীষ্মপ্রধান দেশবাসী, দুর্ব্বল ব্যক্তি হইলে সুরা ব্যবহারের আবশ্যক হইয়া থাকে।

২য় অবস্থার চিকিৎসা—ফুসফুস কঠিন প্রভৃতি হইলে ইহার চিকিৎসা দুই প্রকারে হয়—১, যাহাতে রোগীর দুর্ব্বলতা উপস্থিত না হয়; ২, যাহাতে ফুসফুসের কাঠিন্যতা না হয় ও নিঃসৃত দ্রব্যের (একজুডেশন্) শোষণ হয়। প্রথম ষ্টিমুলেণ্ট ও দ্বিতীয় রেসলুট্রোরিক প্লান্ অব্ ট্রিটমেণ্ট অবশ্যক, এতদুভয়েরই এক অর্থ অর্থাৎ যাহাতে রোগীর সঞ্জীবনী শক্তি নষ্ট না হয়; উক্ত প্রথম প্রকার চিকিৎসা ডাঃ টড্ এবং দ্বিতীয় প্রকার হেনরী বেনেট করেন; ইহাদিগের মতে রোগের ১ম অবস্থায় নানাপ্রকার সেলাইন ঔষধ গুলি (সাইট্রিক অ্যাসিড, অ্যামোনিয়া, সোডা প্রভৃতি যাহাতে শোণিত তরল থাকে তৎসমুদায়) ব্যবহার্য্য; বাইকার্ব্বনেট্ অব্ পুটাস, বিফ্টী বা মাংস যূসের সহিত এবং নানাপ্রকার সুরা ব্যবহার করেন;

সুরার মধ্যে ব্রাণ্ডি, পোর্টওয়াইন, রম্ প্রভৃতি ব্যবস্থেয়; যখন রোগী দুর্ব্বল ও তাহার ফুস্‌ফুস কোমল হয় তখন উক্ত ডাক্তারেরা প্রতিদিবস ৮ আউন্স মাত্রায় পোর্টওয়াইন্ এবং অন্যান্য সুরা ও ব্যবহার করেন, উক্ত ডাক্তারেরা বলেন ইহা প্রাইমারিতে ব্যবহারে উপকার দর্শে, যখন নিউমোনিয়ার সহিত কোন বিশেষ রোগাদি না থাকে তখন ব্যবহারে উপকার পাওয়া যায়। যখন, অন্যান্য রোগ যেমন টাইফয়েড লক্ষণ প্রভৃতির সঙ্গে এবং যখন ঘাম, টাইফসজ্বর প্রভৃতি বর্ত্তমান থাকে এমতাবস্থায় অ্যাল্‌কোহলিক ঔষধ (ক্লোরিক ইথর, স্পিরিট্ অ্যামোনিয়া অ্যারোম্যাটিক্) ব্যবহার অত্যন্ত আবশ্যক এবং কুইনাইন; সিঙ্কোনা প্রভৃতি বলকারক ঔষধ প্রয়োগ বিধেয়। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে রক্ত সংযুক্ত হইলে কার্ব্বনেট্ অ্যামোনিয়া, ক্লোরিক ইথর প্রভৃতি দিবে, অ্যামোনিয়াতে রক্ত তরল ধর্ম্ম প্রাপ্ত হয়। একজুডেশন শোষণ জন্য অ্যাল্‌কালাইন বা ক্ষারাক্ত ঔষধ—লাইকর্ পটাসি ৫ হইতে ১০ ফোটা, আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম প্রভৃতি ডিককশন্ সিঙ্কোনার সহিত দিবে, পূর্ব্ব হইতে কাশি থাকে তাহার উপর পটাসিয়ম দিলে পুনরায় সর্দ্দি (ক্যাটার্) অধিক হয় এজন্য টিংচার ওপিয়ম ২।১ ফোটা আবশ্যক; রোগী নিতান্ত দুর্ব্বল থাকে এজন্য কুইনাইন, কডলিভার অএল প্রভৃতি অন্যান্য বলকারকের সহিত দিবে। এই সময়ে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্লিষ্টার লাগাইলে উপকার হয়, কিন্তু প্লীহা প্রভৃতি দুর্ব্বলকর রোগ থাকিলে দিবে না, এরূপ হইলে শোষণ জন্য টিংচার আইওডিন ব্যবস্থেয়; উষ্ণ টার্পেণ্টাইন ষ্টুপ্ দিলে উপকার হয়। যদি রোগী অস্থির, নিদ্রাহীন থাকে তবে অহিফেন, ডেট্রুস্ প্রয়োগে উপকার দর্শে, এমত স্থলে মর্ফিয়া, টিংচার ক্যাম্ফর কম্পাউণ্ড ব্যবহার্য্য; কিন্তু অহিফেন প্রয়োগ বিশেষ সাবধান পূর্ব্বক করা আবশ্যক, তন্দ্রা, ওষ্ঠ নীলবর্ণ, শ্বাসকৃচ্ছ্র প্রভৃতি থাকিলে ওপিয়ম কদাচ দিবে না। কেহ কেহ ২য় অবস্থায় সেনেগা, স্কুইল প্রভৃতি শ্লেষ্মা নিঃসারক ঔষধ দিতে বলেন, কিন্তু এ সময়ে কোন শ্লেষ্মা নিঃসারক আবশ্যক হয় না কারণ বায়ুকোষ ও ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের মধ্যে শ্লেষ্মাদি সঞ্চিত ও সংবদ্ধ থাকে, এই হেতু তাহা তরল না হইলে উপকার হয় না; যদি ব্রঙ্কিয়েল্ টিউব মধ্যে তরল অবস্থায় (ব্রঙ্কাইটিস্)

থাকে তবে দিলে উপকার হয়; রোগী অত্যন্ত দুর্ব্বল থাকিলে কিম্বা অত্যন্ত শিশু বা বৃদ্ধ হইলে দিবে না, কারণ নিঃসৃত দ্রব্য নির্গত করিতে পারে না; যখন শ্লেষ্মা বায়ু কোষে থাকে না কেবল ব্রঙ্কিয়েল টিউব প্রভৃতিতে থাকে তখন এই কফঃনিঃসারক দিলে পূয প্রভৃতি নির্গত হইয়া উপকার করে। সঙ্গে সঙ্গে ম্যালেরিয়স্ জ্বর থাকিলে কুইনাইন প্রভৃতি পর্য্যায় নিবারক ঔষধ দিবে। ডিলিরিয়ম্ ট্রিমেনস বশতঃ নিউমোনিয়া হইলে টাইফয়েড লক্ষণ হয়, এ অবস্থায় রোগী সম্পূর্ণ নিদ্রাহীন থাকে, তখন স্নায়বীয়লক্ষণ হ্রাস করণার্থ ওপিয়ম, হাইড্রেট্ অব্ ক্লোরাল্ প্রভৃতি এবং তৎসঙ্গে সঙ্গে উত্তেজক ঔষধ আবশ্যক। পেরিকার্ডাইটিস্ এবং পেরিটোনাইটিস্ থাকিলে ওপিয়ম প্রভৃতি সেবনে উপকার হয়। যাহাদের বাত রোগ থাকে তাহাদের নানাপ্রকার অ্যাল্কালাইন, কল্চিকম্ প্রভৃতি ও গাউট প্রভৃতি থাকিলে ম্যাগ্নিসিয়া বিধেয়। পূর্ব্বে কুইনাইন প্রয়োগের কথা বলা হইয়াছে, ডাং লিগারমিষ্টার বলেন যে, শারীরিক উষ্ণতা হ্রাসের জন্য ১, ২, ৩ গ্রেণ করিয়া একঘণ্টার মধ্যে ২০, ৩০, ৪০, ৪৫ গ্রেণ প্রয়োগ করিবে।

৩য় অবস্থার চিকিৎসা,—এই সময়ে ফুস্ফুসের নির্ম্মাণ অত্যধিক পরিমাণে ধ্বংশ প্রাপ্ত ও পূযপূর্ণ হয় এ সময়ের জ্বর হেক্টিক্ ফিবারে পরিণত হইয়া থাকে, সঞ্জীবনী শক্তি রক্ষার জন্য উত্তেজক ও বলকারক ঔষধ দিবে, কুইনাইন, বার্ক, মিনারেল অ্যাসিড, রম্, ব্রাণ্ডি পোর্টওয়াইন প্রভৃতি আবশ্যক; কখন কখন কার্ব্বনেট অ্যামোনিয়া সেবনে উপকার হয়, ইন্‌ফিউসন্ বা টিংচার সেনেগা বা সার্পেণ্টারি সহিত দিবে; মস্ক প্রভৃতি দিলে উপকার হয়; শ্লেষ্মানিঃসারক ঔষধ সকল উত্তেজক সহকারে বিধেয়, ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যস্থ সংযত শ্লেষ্মা তরল করিবার জন্য পটাস্ বা হাইড্রো ক্লোরেট অ্যামোনিয়া ব্যবহার্য্য।

রোগের ১ম অবস্থায় অল্প অল্প রক্ত উঠা আবশ্যক কিন্তু অধিক হইলে হিমপ্টিসিস্ হয়, এজন্য গ্যালিক অ্যাসিড, সল্‌ফিউরিক অ্যাসিড, অ্যাসিড ইন্‌ফিউসন্ অব রোজ, লিকুইড একষ্ট্রাক্ট অব আর্গট্, বরফ, ট্যানিক অ্যাসিড প্রভৃতি রক্ত রোধক ঔষধ সকল দিবে। উদরাময় থাকিলে ট্যানিক অ্যাসিড,

গ্যালিক অ্যাসিড, সুগার অব লেড (২ হইতে ৫ গ্রেণ) দিবে; কেহ কেহ বলেন নিউমোনিয়ার সকল অবস্থায় সুগার অব লেড ৩ হইতে ৫ গ্রেণ মাত্রায় প্রয়োগ করা যায়। জার্ম্মান দেশীয় জনৈক ভিষক বলেন ক্লোরোফরম আঘ্রাণে, কেহ বলেন রোগের ৩য় অবস্থায় টার্পেন্টাইন উপকার করে, শেষোক্তটী হিমপটিসিস বা রক্তকাশে উপকারী। ফুসফুসে স্ফোটক হইলে সুগার অব লেড, গ্যাংগ্রিণ হইলে টার্পেন্টাইন ইন্‌হেলেশন, কেহ কেহ বলেন এতদবস্থায় ক্রিয়েজোট ব্যবহারে উপকার করে। অনেকানেক সময় শেষে হস্তপদ কিঞ্চিৎ স্ফীত হইতে দেখা যায় এমতাস্থায় ইলাষ্টিক ব্যাণ্ডেজ ব্যবহার্য্য। ইহাতে রোগী প্রথম হইতেই দুর্ব্বল থাকে এ জন্য প্রথম হইতে বলীয়ান্ পথ্য আবশ্যক। রোগী বলিষ্ঠ ও জ্বরাক্রান্ত থাকিলে সাগু বরফ প্রভৃতি দিবে। দুর্ব্বল হইলে মাংসযুস্, বিফটী, রম, পোর্টওয়াইন প্রভৃতি বলকর পথ্য আবশ্যক; দুগ্ধ প্রথম হইতেই দিবে; রোগ মুক্ত হইলে ডিম্ব, নানা প্রকার মাংস সিদ্ধ প্রভৃতি ব্যবস্থেয়, এতদবস্থায় রম প্রভৃতি সেবনেও উপকার হয়; লৌহ ঘটিত ঔষধ সকল দিবে; রোগীকে এমতাবস্থায় গাত্রোত্থান করিয়া বেড়াইতে বা বসিয়া থাকিতে দেওয়া উচিত; গাত্রে সর্ষপ তৈল মাখাইবে ও অনেক দিন পর্য্যন্ত পসমী প্রভৃতি গরম বস্ত্র পরিধান আবশ্যক।

২, ক্যাটারেল বা লবিউলার নিউমোনিয়া অথবা ব্রঙ্কোনিউমোনিয়া।

কারণতত্ত্ব। ইহা কখন কখন অ্যাকিউট বা প্রবল এবং কখন ক্রণিক বা পুরাতনরূপে হইয়া থাকে: অ্যাকিউট ব্রঙ্কাইটিসের শেষে ঐ প্রদাহ সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম বায়ু নলী দ্বারা প্রবাহিত হইয়া বায়ু বিবরে যাইয়া ফুসফুসকে আক্রান্ত করে। কোন পূর্ব্ব পীড়া প্রযুক্ত ফুসফুস লবিউলসে কোল্যাপ্স্ থাকিলে আপনিই ঐ রোগ হইতে পারে। অ্যাকিউট ক্যাটারেল নিউমোনিয়া-শৈশবাবস্থায় হুপিং কফ্, হাম, ডিপথিরিয়া বা ইনফ্লুয়েঞ্জা বর্ত্তমান থাকিলে, এতদ্ভিন্ন যে কোন কারণ বশতঃ শারীরিক দুর্ব্বলতা, অপরিষ্কার বায়ু স্থানে বাস, বহুদিন উত্তান অবস্থায় শয়ান থাকিলে ইহার প্রবণতা

হইয়া থাকে; বৃদ্ধ ও অত্যন্ত দুর্ব্বলকায়ী ব্যক্তিদিগের প্রায় এই নিউমো-নিয়া হয়; ইহা অধিক দিন থাকলে ক্রণিক হইয়া থাকে। পুরাতন ক্যাটা-রেল্ নিউমোনিয়া—ব্রঙ্কোনিউমোনিয়া অধিক দিন অবস্থিতি করতঃ ক্রণিকে পরিণত হওয়া যক্ষ্মার একটি মূল কারণ মধ্যে পরিগণিত; ইহা ব্রঙ্কিয়েল ক্যাটারের ক্রমে ক্রমে ফুস্ফুসের অ্যালভিওলাইতে বিস্তৃত হওন নিবন্ধন হয়; অন্যান্য সময়ে কোন কারণ বশতঃ ব্রঙ্কিয়েল টিউবগুলি অবরুদ্ধ হইলে তাহার অপরাপর অংশ প্রসারিত হয় তাহাও একটী কারণ।

নিদান ও বৈধানিক স্বভাব। ইহাতে ক্রুপস্ নিউমোনিয়ার ন্যায় ফাইব্রিণ একজুডেশন হয় না, যে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী দ্বারা ফুসফুস অ্যাল-ভিওলাই আবৃত আছে তাহাতে এত অধিক নূতন সেলস্ উৎপন্ন হয় যে তদ্দ্বারা বায়ু কোষ গুলি পরিপূরিত হইয়া থাকে; রোগ যদি আরো-গ্যোন্মুখ হয় তাহা হইলে সেলস্ গুলি দ্রব হয় এবং শ্লেষ্মাদি দ্বারা উদ্গারিত না হইয়া শোষক নাড়ী দ্বারা শোষিত হয়; কখন কখন পীড়িত স্থানে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র স্ফোটক গুলি দেখা গিয়া থাকে, চিকিৎসা না হইলে অথবা চিকিৎসায় ফল না দর্শিলে ঐ সেলস্ গুলি শুষ্ক ও কেজিয়স ডিজেনারেশনে পরিবর্ত্তিত হয় এবং কেহ কেহ বিবেচনা করেন উহা প্রথমে টিউবার্কিউলার ও পরে যক্ষ্মাতে পরিণত হইয়া থাকে; এতদ্ভিন্ন উক্ত সেলস্গুলি থাকিলে একপ্রকার ক্রণিক ইণ্টারষ্টিশিয়েল্ নিউমোনিয়া হয়। যদি ফুস্ফুসের কোল্যাপ্স প্রযুক্ত হয় তাহা হইলে ভিন্ন ভিন্ন যে লবিউলস্ আছে তাহা পীড়িত দৃষ্ট হয়, কিন্তু উহারা একত্রিত হইয়া ফুস্ফুসের বিস্তৃত অংশ বিশেষতঃ মূলের বা পশ্চাৎ ধারের বা পার্শ্বের দিকে আক্রান্ত হইতে দেখা যায়। ব্রঙ্কাইটিস্ বা ফুস্ফুসে রক্তা-ধিক্য ও স্ফীত অথবা ফুসফুসের কোন কোন অংশ কোল্যাপ্স অবস্থাপন্ন বা শিথিল থাকিলে এতৎ সহিত ইহাদেরও চিহ্ন সকল দৃষ্ট হইয়া থাকে। যে উপখণ্ড (পাল্মনারি লবিউলস্) গুলিতে প্রদাহ হয়, তাহা অনিয়মিত রূপে উভয় ফুস্ফুস্ বিশেষতঃ মূলে ও নীম্নের কিনারায় ও বাহ্য প্রদেশে স্বতন্ত্র স্বতন্ত্র প্রদাহ যুক্ত হইয়া থাকে, একত্র হয় না। ইহাদিগের আয়তন ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের, বাহ্যদিকে হইলে ত্রিকোণাকার স্তম্ভাকৃতি

দেখিতে পাওয়া যায়; এই স্তম্ভের মূল বাহির দিকে ও বাহ্য প্রদেশে উচ্চ হইয়া থাকে, স্পর্শে কঠিন গ্রন্থিবৎ কিন্তু অঙ্গুলী সঞ্চাপনে ভগ্ন হয়। খণ্ড খণ্ড করিয়া কাটিলে ঈষৎ হরিদ্রা মিশ্রিত ধূসর, অন্যান্য স্থানে লাল বর্ণ কিঞ্চিৎ দানাযুক্ত থাকে; টিপিলে অস্বচ্ছ, শুষ্ক, ফেণহীন তরল পদার্থ নির্গত হয়; আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় সেলস্ দেখা যায়, ইহা দেখিতে পূয ও মিউকস্ কর্পস্‌সেলসের ন্যায়। লবিউলের মধ্যে মধ্যে সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম বায়ুনলী গুলি স্ফীত এবং হয়ত পূয পূর্ণও থাকে; জলে দিলে হিপাটাইজ্‌ড ফুস্‌ফুসের ন্যায় মগ্ন হয়। কেবল কোলাপ্স প্রযুক্ত হইলে এইরূপ চিহ্ন কিঞ্চিৎ পরিবর্ত্তিত অবস্থায় দৃষ্ট হইয়া থাকে। কোলাপ্স ভিন্ন অন্য প্রকারে হইলে ঈষৎ হরিদ্রাবর্ণ, গোলাকারে সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম দ্রব্য গুলি অনির্দ্দিষ্টরূপে অনেক সংখ্যায় হইয়া থাকে, তাহা স্পর্শে গ্রানিউলার অর্থাৎ দানাদার, টিপিলে তন্মধ্য হইতে শুক্লবর্ণ দুগ্ধের ন্যায় পদার্থ নির্গত হয়, তাহারা আবক্তিম, ও স্ফীত ফুস্‌ফুসে বিচ্ছিন্ন ভাবে দৃষ্ট হয়। কোন কোন অংশে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গহ্বর এবং তাহাতে পূযের ন্যায় পদার্থ দৃষ্টি গোচর হইয়া থাকে, কেহ কেহ বলেন বঙ্কিয়েল টিউবের পদার্থগুলি গুরুত্ব প্রযুক্ত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্রঙ্কাই বা বায়ু বিম্বে সঞ্চিত, অথবা শ্বাস দ্বারা তথায় গৃহীত হয়।

লক্ষণ। অধিকাংশ লক্ষণ ক্রুপস্ নিউমোনিয়ার ন্যায়, তবে উহার লক্ষণ হঠাৎ জ্বর হইয়া হয় ইহা তেমন হয় না ক্রমে ক্রমে হইয়া থাকে। সচরাচর অন্য কোন পীড়ার বিশেষতঃ ব্রঙ্কাইটিসের স্থিতি-কালে হাম প্রভৃতির আনুষঙ্গিকরূপে, অতি শীঘ্র, বা হূপিংকফের স্থিতি-কালে ক্রমশঃ হইয়া থাকে। সাধারণতঃ পূর্ব্ব পীড়াই ইহার পূর্ব্ব লক্ষণ হয়। প্রায়ই গাত্র কম্প, শীত ও পরে জ্বর লক্ষণ প্রকাশ পায়; উষ্ণতা ১০৩।১০৪।১০৫ ডিগ্রী পর্য্যন্ত হয়। ক্রুপস্ নিউমোনিয়াতে প্রাতঃকালে জ্বরের হ্রাস হয়, কিন্তু ব্রঙ্কোনিউমোনিয়াতে বিরামকাল অধিকক্ষণ থাকে, উহাতে অধিকক্ষণ থাকে না। ইহার বিরাম সময়ের স্থিরতা নাই, প্রাতঃকালে, দুই প্রহরে বা বৈকালে হইতে পারে; ও শারীরিক উষ্ণতা স্বাভাবিক হইবার পর ও আবার জ্বর আসিতে পারে; যদিও শারীরিক উষ্ণতা অধিক থাকে তথাপিও

চর্ম্ম আর্দ্র অনুভূত হয়, কারণ ঘর্ম্ম হইয়া থাকে এবং গরম বোধ হয় না; নাড়ী শীঘ্রই বেগবতী ও দ্রুতগামিনী এবং অল্প সময়ের মধ্যেই দুর্ব্বল ও অনিয়মিক গতি অবলম্বন করে; ব্রঙ্কাইটিসের পর হইলে স্থানিক লক্ষণ সকল দৃষ্ট হয় যথা শ্বাসকষ্টের আধিক্য ও শ্বাস প্রশ্বাস ঘন ঘন, কাশী ক্ষুদ রুক্ষ ও কর্কশ এবং কাশিবার সময় বেদনানুভব করে; শিশুদিগের সদাসর্ব্বদা কাশি বর্ত্তমানথাকে; শিশুর মুখাকৃতি যাতনাযুক্ত হয় এবং কাঁদিতে থাকে। ইহার শ্লেষ্মা ব্রঙ্কাইটিসের শ্লেষ্মার ন্যায়, পয়ার স্বল্প, ও রষ্টি নহে। ভৌতিকচিহ্ন ক্রুপসের ন্যায় অস্পষ্ট হয় না, ফুসফুসের যেস্থান কঠিনতা প্রাপ্ত হয় সে স্থানে ডলনেস্ ও ভোক্যাল্ রেজোনেন্সের আধিক্য, স্থিতি স্থাপকতার হ্রাস, ব্রঙ্কিয়েল্ নিশ্বাস বর্ত্তমান থাকে; ঐ নূতন সেলগ্ বিগলনের সময়ে নানা প্রকার রালস্ শ্রুতি-গোচর হয়—ইহা ক্ষুদ্র, বিচ্ছিন্ন, ক্রিপিটেণ্ট. ক্র্যাকুলিং অথবা রিঙ্গিং এবং এতৎসহ ব্রঙ্কফনীও থাকে; যেখানে ডলনেশ থাকে না তথায় ব্রঙ্কাইটিসের শব্দ শুনা যায়। স্থিতিকাল অল্প, ও প্রবল অথবা অপেক্ষাকৃত অপ্রবলে পরিণত হইয়া থাকে। প্রবল হইলে সাধরণ অস্থিরতা ও চিন্তাযুক্ত, রোগী এক প্রকার তন্দ্রাবস্থা ধারণকরে; শৈশবাবস্থায় হইলে শ্বাস প্রশ্বাসের কষ্ট প্রযুক্ত মুখাকৃতি নীলবর্ণ ও রোগী শীঘ্রই দুর্ব্বল ও রোগ অল্প দ্রুত রূপে হইলে শীর্ণ হইয়াপড়ে। যথারীতি চিকিৎসিত হইলে শীঘ্র আরোগ্য লাভ করে, আরোগ্য না হইলে যক্ষ্মাতে পরিণত হইয়া থাকে বা ফুসফুসের স্থায়ীরূপে ধ্বংসকারী পরিবর্ত্তন করে; আরোগ্য হইতে থাকিলে রোগ ক্রমে ক্রমে অধিক দিন পর্য্যন্ত হ্রাস হইতে থাকে ইহাতে ক্রাইসিস হয় না, কিন্তু এক প্রকার অনিয়মিক লাইসিস দ্বারা জ্বর বিচ্ছেদ হয়।

চিকিৎসা। রোগী যাহাতে দুর্ব্বল না হয় এরূপ চিকিৎসা করিবে, কারণ পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে যে, ইহা অপর পীড়ার শেষে হইতে দেখা যায়, তদবস্থায় রোগী পূর্ব্ব হইতেই দুর্ব্বল থাকে। কফঃনিঃসারক ঔষধ আবশ্যক হইলে ভাইনম ইপেকাকুয়ানা, সেলাইন বা লাবণক ঔষধের সহিত দিবে, অধিক দৌর্ব্বল্য থাকিলে কার্ব্বনেট অব অ্যামোনিয়া ও সেনেগা ইত্যাদি উত্তেজক ঔষধ দিবে। মাষ্টার্ড প্রভৃতি প্রয়োগে উপকার হয়;

কেহ কেহ বক্ষোপরি ক্রমশঃ শীতল সকাপনের অনুরোধ করেন। পথ্য,—বলীয়ান যেমন মাংস যুস, ও দুগ্ধ, অ্যাবারুট, ডিম্ব প্রভৃতি এতৎ-সহিত সুরা ও আবশ্যক।

কোন কোন সময় শ্বাস কৃচ্ছ্র হয় এবং শ্লেষ্মাদি উদ্গীরণ করিতে পারে না, এরূপ অবস্থা ঘটিলে বমন কারক ঔষধ সেবন করাইবে; বমন করণার্থ শিশুর পক্ষে ভাইনম ইপেকাকুয়ানা ভাল এবং বাহিরে টার্পেণ্টাইন ষ্টুপ, টিংচার আইডিন, ক্যাম্ফর লিনিমেণ্ট প্রভৃতি ও শেষে ব্লিষ্টার প্রয়োজ্য। পরিশেষে যদি যক্ষ্মার লক্ষণ প্রকাশিত হয় তাহা হইলে সিরপ ফেরি আইওডাইড, কড্ লিভার অএল, কুইনাইন প্রভৃতি এবং বলীয়ান পথ্য দিবে।

৩। ইণ্টারষ্টিসিয়েল বা ক্রণিক নিউমোনিয়া।

কারণতত্ত্ব ও নিদান। ইহাকে সিরোসিস্ অবদি লংস কিম্বা ফাইব্রয়েড থাইসিস্ কহে; পূর্ব্বে যে সকল প্রকার বর্ণিত হইয়াছে তাহা অল্প বা অধিক পুরাতনে পরিণত হইতে পারে কিন্ত ইহাতে যে ফুসফুস পীড়িত হয় তাহার আয়তন সঙ্কীর্ণ, কুঞ্চিত ও কঠিন হইয়া থাকে; পিগ্‌মেণ্ট ডিপজিট ও বায়ু কোষ গুলি সঙ্কীর্ণ বা সম্পূর্ণ অবরুদ্ধ হয়, বায়ু নালী গুলি প্রসারিত থাকে। কেহ কেহ বলেন এরোগে ফাইব্রস টিসু উৎপন্ন হইয়া তাহার বিধানের মধ্যে সঞ্চিত হইলে হয় ও ইহা স্বাভাবিক ইণ্টার লবিউলার এবং প্লুরার নীম্নস্থ কনেকটিভ নির্ম্মাপকের আংশিক উৎপাদন ও আংশিক নিউক্লিয়েস্ পদার্থের জন্ম হইয়া থাকে এবং তাহাই ফাইব্রয়েড টিসুতে বিস্তৃতরূপে পরিণত হয়, কিন্তু অন্যান্য নিদানজ্ঞেরা বলেন যে পুরাতন প্রদাহ বা বায়ুকোষের ফাইব্রয়েড পরিবর্ত্তন জন্য হইয়া থাকে। অধিকাংশের এই পীড়া ফুসফুসের কোন পূর্ব্ব পীড়ার জন্য অধিক দিন উগ্রতা থাকা নিবন্ধন দৈত্তরিকরূপে হইয়া থাকে। ইহা নানাবিধ অবস্থার উপসর্গ রূপে হইয়া থাকে যথা—(১) প্রবল ক্রুপস্ নিউমোনিয়ার শেষে, সচরাচর (২) ক্যাটারেল নিউমোনিয়ার শেষে, (৩) ব্রঙ্কাই প্রসারণ সহিত, (৪) ফুসফুসের নিস্তেজ বা সঙ্কোচনাবস্থায়, (৫) প্লুরিসিতে ও সচরাচর নিউমোনিয়া হইয়া, (৬) কোন উত্তেজনকারী ধাতব বা অন্য পদার্থ নিঃশ্বাসে

গৃহীত হইয়া ব্রঙ্কিয়েল নালীতে উত্তেজন যেমন পাট, কয়লা, পাথর চূর্ণ বা তুলা ব্যবসায়ী প্রভৃতির, (৭) নানাপ্রকার ফুস্‌ফুসের স্থানিক ক্ষতি যেমন ফুস্ ফুস্ মধ্যে নানাপ্রকার মর্ব্বিডডিপজিট, টিউবারকেল বা ক্যান্‌সার কোন আঘাতপ্রযুক্ত, স্ফোটক হইয়া রক্তস্রাব ও যক্ষ্মা বিশিষ্ট গহ্বর হইলে, এবং প্রধানতঃ পুরাতন প্রদাহ বর্ত্তমান থাকিলে ইণ্টারষ্টিসিয়েল ইন্‌ফ্লামেটারি ডিপজিট হইয়া যকৃতের সিরোসিসের ন্যায় হইয়া থাকে; স্ফোটক জন্য হইলে অধিক দূর বিস্তৃত হইতে পারে না। কোন কোন নিদানজ্ঞেরা ইহাকে কখন কখন প্রাথমিক বা প্রাইমারিরূপে হইতে বিবেচনা করেন ও বলেন যে সিরোসিস্ অব্‌দি লিভারের ন্যায় ইণ্টারষ্টিস্নিয়েল নির্ম্মাপকের পুরাতন প্রদাহ হইয়া থাকে; অন্যান্যেরা বিবেচনা করেন যে প্রদাহ বিহীনে একপ্রকার সাক্ষাৎ সম্বন্ধে স্বয়ং উৎপন্ন, ফাইব্রয়েড পরিবর্ত্তন, অপকৃষ্টতা বা বায়ুকোষের প্রাচীরে সংস্থান হইয়া সমস্ত ফুস্‌ফুসে বিস্তৃত হয়; কিন্তু কদাচ এরূপ দৃষ্ট হইয়া থাকে। পুরাতন নিউমোনিয়ার সহিত ব্রঙ্কাই প্রসারিত থাকিলে ব্রঙ্কাইয়ের প্রসারণ স্থূলতার পর হয়, কিন্তু প্রসারণই প্রথমতঃ হইয়া ফাইব্রয়েড পরিবর্ত্তনে পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। ১ ম অবস্থায় ফুস্‌ফুসের নির্ম্মাপকে রক্তাধিক্য দেখা যায়, পুরাতন হইলে রক্তাধিক্য থাকে না, বরং পাঁশুটে বর্ণের হয়; ফুস্‌ফুসের স্থানে স্থানে একরূপ নিউক্লিয়াপদার্থ বিশিষ্টপ্রদেশ দেখায়। ফুসফুস্ সঙ্কুচিত, নির্ম্মাপক টিসু সূত্রগুলি নিরেট ও কঠিন এবং অভগ্নশীল হইয়া থাকে; কাটিবার সময় নূতন চর্ম্ম কাটিবার ন্যায় চট্ চট্ শব্দ এবং কর্ত্তিত অংশ দেখিতে শুষ্ক ও চাকচিক্য এবং পিগ্‌মেণ্ট বর্ত্তমান থাকে, অথবা মার্ব্বেল পাথরের ন্যায় মধ্যে মধ্যে কাল রেখা দেখা যায়; উক্ত প্রদেশ সকলের মধ্যে মধ্যে শুক্লবর্ণ ফাইব্রস্ টিসুর খণ্ড বা বন্ধনী দৃষ্ট হইয়া থাকে এই সকলের কতকটা কেবল পরিবর্ত্তিত ব্রঙ্কাই ও রক্তবাহিকা মাত্র। বায়ু কোষগুলি গলিত, ধ্বংশ ও বায়ুনলী প্রসারিত হয় এবং পুরাতন হইলে মধ্যে মধ্যে ফাইব্রস্ উৎপত্তির কেল্‌সিয়েশন্ (পনিরবৎ) দেখা যায়। এক পার্শ্বে হইলে প্রায়ই তখন অপর পার্শ্বে হয় না; মূল, অগ্র বা মধ্-

স্থলের কোন এক স্থানে, অথবা সমস্ত স্থানে একেবারে হয়। প্রথমে বাঙ্কনলী ও নিকটস্থ নির্ম্মাণকে পরিবর্ত্তন দৃষ্ট হয়, ব্রঙ্কিয়েল টিউব ফিউজিফরম বা মাকুর আকার ধারণ করে, অথবা কোন স্থানে কিয়দংশ প্রশস্ত ও গোল এবং কতক সূক্ষ্ম হয়; আভ্যন্তর প্রদেশে কখন ক্ষত, কখন পূয, কখন বা পূযমিশ্রিত শ্লেষ্মা থাকে; এইরূপে ফুস্‌ফুসের গ্যাংগ্রিণ বা হেমরহেজ হইতে পারে; অথবা ক্রমে পূর্ব্বোক্তবৎ কেজিয়েশন্ বা ক্যাল্‌সিফিকেশন পরিবর্ত্তিত হয়। এবম্প্রকারে বায়ুনলী অবরুদ্ধ, উহার উপরিস্থ প্লুরা স্থুল ও দৃঢ় এবং প্লুরার উভয়স্তর পরস্পর আবদ্ধ হইয়া থাকে, যেখানে এরূপ অবস্থা না হয় তথাকার বায়ুকোষগুলি বায়ুপূর্ণ থাকে ও তাহাতে এম্ফিজিমার ও অন্যান্য আনুসঙ্গিক পীড়ার লক্ষণ লক্ষিত হয়।

লক্ষণ। ইহা অত্যন্ত পুরাতন পীড়া, অনেক দিন পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায়। লক্ষণ সকল প্রথমতঃ অত্যন্ত অস্পষ্টরূপে ক্রমশঃ প্রকাশ পাইয়া থাকে। স্থানিক লক্ষণ,—রোগী বক্ষঃপার্শ্বে ও আভ্যন্তরে বেদনানুভব এবং যেন বক্ষঃস্থল ভিতর দিকে যাইতেছে এরূপ ও সঙ্কীর্ণ বোধ করে; শ্বাস প্রশ্বাস ঘন ঘন হয়; কাশি উগ্র ও কষ্টকর থাকে, যখন ব্রঙ্কিয়েল্ টিউব প্রসারিত থাকে তখন কাশি পর্য্যায়ক্রমে হয়; যে গয়ার উঠে তাহা অত্যন্ত দুর্গন্ধযুক্ত, তাহাতে ডিপজিট ও কেজিয়স্ ম্যাটার বর্ত্তমান থাকে, যে পাত্রে গয়ার থাকে তাহা হইতে ঐ গয়ার ফেলিয়া দিলে তাহাতে উক্ত পদার্থ দৃষ্ট হয়। সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ—রোগী শীর্ণ ও দুর্ব্বল হইয়া পড়ে, দিন দিন রক্তহীনতার লক্ষণ লক্ষিত হইতে থাকে; যক্ষ্মার ন্যায় রাত্রিতে ঘর্ম্ম হয়, কিন্তু যক্ষ্মাতে হেক্‌টিক ফিবার বর্ত্তমান থাকে ইহাতে জ্বর লক্ষণ থাকে না, কদাচিৎ অত্যল্প পরিমাণে থাকিতে পারে। রোগ অধিক দিবস বর্ত্তমান থাকিলে ফুস্‌ফুসের পরিমাণ হ্রাস ও তজ্জন্য শ্বাস কষ্ট হইয়া থাকে। ফুস্‌ফুসের নির্ম্মাণ অত্যন্ত সঙ্কীর্ণ হইলে এবং হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে ও শৈরিক মণ্ডলীতে রক্তসঞ্চালনের ব্যাঘাত জন্য শ্বাসকৃচ্ছ্র সঙ্গে মুখাকৃতি মলিনবর্ণ ধারণ করে।

ভৌতিক চিহ্ন। ইহদ্বারা ফুস্‌ফুস্ নির্ম্মাণকের সঙ্কুচিত, ঘন ও দৃঢ় অবস্থা এবং বিবৃদ্ধ ব্রঙ্কাইয়ের গহ্বরাদি সপ্রমাণিত হইয়া থাকে.

গহ্বর টিউবের আকারানুসারে হয়। (১) প্রায়ই দেখা যায় যে পীড়িত পার্শ্বের বক্ষঃপ্রাচীর নীম্ন হইয়া পড়ে, (২) শ্বাস প্রশ্বাসকালে বক্ষঃপ্রাচীরের কার্য্য থাকে না বা হ্রাস হয়। (৩) ভোক্যাল ফ্রেমিটস্ কখন বৃদ্ধি ও কখন হ্রাস থাকে। (৪) সংঘাতনে কঠিন, কাষ্ঠবৎ, উচ্চ সীমাবিশিষ্ট পূর্ণগর্ভ-শব্দ ও তাহা স্থিতিস্থাপকতা বিহীন কোথাও বা টিবিউলার শব্দ এবং (৫) আকর্ণনে কোন স্থানে দুর্ব্বল এবং কোথাও বা অস্পষ্টরূপে শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ শ্রুত হয়, অথবা কখন তাহা সম্পূর্ণ বিলুপ্ত হইয়া যায়, কখন বা একটি কাশির পর বিলুপ্ত স্থানে শ্রুত হয়। ব্রঙ্কিয়েল টিউব প্রসারিত হইলে ব্রঙ্কিয়েল, ক্যাভার্ণাস্ ও টিউবেলার ব্রিদিং, এতদ্ব্যতীত প্রসারিত ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে শ্লেষ্মাদি সঞ্চিত থাকিলে নানাপ্রকার রালস্ (আর্দ্র শব্দ) শুনা গিয়া থাকে। (৬) ভোক্যাল্ রেজোনেন্স নানা প্রকারের, তাহা ন্যূন বা অধিক হয় অথবা ব্রঙ্কফনি কখন বা পেক্টোরেলিকুই শ্রুত হওয়া যায়। (৭) হৃৎপিণ্ড পীড়িত পার্শ্বে স্থানচ্যুত এবং সুস্থ ফুস্‌ফুস্ বর্দ্ধিত হয়, যদি দক্ষিণ পার্শ্বে হয় তবে হৃৎপিণ্ড দক্ষিণ দিকে সরিয়া পড়ে ও যকৃৎ উর্দ্ধে উঠিয়া যায়।

চিকিৎসা। যক্ষ্মার ন্যায় চিকিৎসা হইয়া থাকে। মাংসযুস, মাংস, ডিম্ব, মাখন প্রভৃতি বলীয়ান্ পথ্য দিবে। ঔষধের নিমিত্ত কডলিভার অএল বা নারিকেল তৈল ও এতৎ সঙ্গে সঙ্গে লৌহঘটিত ঔষধ ব্যবস্থেয়, যদি গয়ারে দুর্গন্ধ থাকে তবে কার্ব্বনিক অ্যাসিড, ক্রিয়েজোট ইন্‌হেলেশন রূপে ব্যবহারে উপকার দর্শে; প্রত্যুগ্রতা সাধনার্থ টার্পেণ্টাইন্ ষ্টুপ, মষ্টার্ড প্লাষ্টার, টিংচার আইওডিন প্রয়োগ আবশ্যক। পীড়িত স্থান ডিপজিট বা সংস্থান হেতুক কঠিনতা প্রাপ্ত হইলে তাহা শোষণার্থ আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম, আইওডিন, সিরপ্ ফেরি আইওডাইড কডলিভার অএল সহ সেবনীয়। অত্যধিক ঘর্ম্ম হইলে কুইনাইন, ডাইলিউটেড সল্‌ফিউরিক অ্যাসিড ও ট্যানিক অ্যাসিড একত্রে এবং বলকর পথ্য দিবে। পীড়া বিস্তৃত রূপে হইলে অধিক গাত্র সঞ্চালন করিতে নিষেধ করিবে।

ইহা একটি দুর্ব্বলকর পীড়া; অন্যান্য প্রাদাহিক পীড়া সকল হইতে ইহাতে শারীরিক উষ্ণতার (স্বাভাবিকাপেক্ষা) হ্রাস হইয়া থাকে, এজন্য

প্রধানতঃ দুর্ব্বলতার চিকিৎসা এবং শারীরিক ক্ষমতাকে মাদক (নির্ব্বাপক ধ্বংশ নিবারণ কারী) দ্বারা সবল রাখা বিশেষ আবশ্যক। যখন উষ্ণতা বৃদ্ধি হইলে ইহাতে বিপদাশঙ্কা বোধ হয় তখন তাহা নিবারণ করা আবশ্যক, এতদভিপ্রায়ে রক্তমোক্ষণ বা টার্টার এমেটিক প্রয়োগ নিষিদ্ধ কারণ ইহাতে শরীর দুর্ব্বল হয় ও অত্যন্ত অবসাদন আনয়ন করে, এমত হইলে ডিজিটেলিজ প্রয়োগে অত্যন্ত উপকার পাওয়া যায়, এবং তাহাই প্রয়োগ করিবে, এরূপ স্থলে কপিং, অহিফেন প্রভৃতি নিষিদ্ধ (ডাঃ অ্যালিকস)। বক্ষোপরি জলপাই এবং অন্যান্য তৈল মর্দ্দনে অনুরোধ করেন (ডাঃপার্কার); প্রথমতঃ ঈষদুষ্ণ জলপাই তৈল দ্বারা বক্ষঃস্থল ভিজাইবে, তৎপরে একটি পীরাণ উক্ত জলপাই তৈলে আর্দ্র করতঃ তদুপরি বসাইবে এবং তাহার উপর একটি শুষ্কবস্ত্র পরিধানান্তর ফ্লানেল ব্যাণ্ডেজ দ্বারা বন্ধন আবশ্যক (প্রঃভনগেট)। বয়স ৫০ বৎসরের অধিক, হাইপোষ্ট্যাটিক নিউমোনিয়া এবং ক্রাইসিসের পর কোল্যাপ্স লক্ষণ লক্ষিত হইলে মাদক দ্রব্যে বিশেষ উপকার প্রদান করে (ডাঃ ডোম্যান্স্কি)। ব্রঙ্কো নিউমোনিয়াতে আইওডোফরম্ অল্পমাত্রায়, জেন্সিয়েন সহিত বটিকাকারে প্রয়োজ্য (প্রঃ সেমুলা)। টিংচ্যর ভিরাট্রাম ভেরিডিস্ ১ ফোটা ও একোয়া পিউরা ১ ড্রাম মাত্রায় একত্র করতঃ প্রতি ঘণ্টায় সেবনে উপকার দর্শে।

ফুস্ফুস বিগলন বা পাল্মনারি গ্যাংগ্রিণ।

কারণতত্ত্ব। নানাকারণে হয়—(১) ফুস্ফুসের স্থানিক ব্যাধি বশতঃ যেমন অ্যাকিউট ও ক্রণিক নিউমোনিয়া এবং থাইসিসের শেষে, ফুস্ফুসে ক্যানসার কিম্বা হাইড্যাটিড সিষ্ট বা ব্রঙ্কিয়াল, ডাইলেটেসন্ হইতেও উৎপন্ন হইয়াথাকে। (২) ফুস্ফুসীয় রক্তবহানাড়ীর আম্বোলিজম্ দ্বারা কোন পোষণকারী নাড়ীর শোণিত সঞ্চালনের অবরোধ, (৩) নানাকারণ বশতঃ শোণিত বিকৃতাবস্থা প্রাপ্ত যেমন টাইফয়েড বা রেমিটেণ্ট ফিবারের শেষে, স্ত্রীজাতির প্রসবান্তে প্লীহা ও ম্যালেরিয়স্ জ্বর, পাইমিয়া, সেপ্টিসিমিয়া, বিষাক্ত জন্তুর দংশন, গ্লানডারস্ এবং হাইড্রো ফোবিয়ার শেষে হয়। (৪) যে কোন প্রকারে শীর্ণও শরীর দুর্ব্বল হইলে যেমন দুর্ভিক্ষের পর,

স্বাস্থ্যরক্ষার নিয়ম বিকৃত, পানীয় দ্রব্যাদি দূষিত বা কোন পীড়া জন্য হইয়া থাকে, (৫) কোন স্নায়বিয় পীড়া যেমন ক্রণিক সফনিং অব্‌দিব্রেণ, ক্রণিক ডিমেনসিয়া; সুরাপান বিষাক্ত কারণে এবং মৃগীরোগের চরমাবস্থায় হইতে দেখা যায়।

মৃতদেহ পরীক্ষা। এরোগ দ্বিবিধ প্রকার,—১ ম, সারকামস্ক্রাইবড্, ২ য় ডিফিউর্জড, সারকামস্ক্রাইবড্—ইহা প্রায়ই হয়, নির্দ্দিষ্ট স্থান ব্যাপীয়া বা সীমা বদ্ধরূপে ও প্রায়ই ফুস্‌ফুসের অধঃস্থ খণ্ড হইতে দেখা যায় কিম্বা বাহ্য প্রদেশেও অধিক হইতে পারে; ডিম্বাকার আথরোটের বা অধিক বৃহদাকারের হয়। যেখানে বিগলন ক্রিয়া আরম্ভ হয় তৎস্থান শীঘ্র আর্দ্র ও কোমলত্ব প্রাপ্ত হইয়া থাকে, দেখিতে কৃষ্ণ বা নীলবর্ণ এবং তাহা হইতে অত্যন্ত দুর্গন্ধ নিগত ও তুলিলে বিগলিত হয় বা মধ্যভাগে সবুজাভা, কৃষ্ণবর্ণ সূক্ ও গলিত নির্ম্মাপক গুলি চতুর্দ্দিকে থাকে, সঞ্চাপনে অত্যন্ত তীব্র কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ নির্গত হয়, এই বিগলিত দ্রব্য কখন কখন নিকটস্থ ব্রঙ্কিয়েল নলীর মধ্যে প্রবেশ করে এবং রোগীর অধিক ক্ষমতা থাকিলে গয়ারের সহিত কাশিয়া তুলিয়া ফেলে, অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা পরীক্ষায় কুঞ্চিত বা কোঁকড়া ও যেস্থান হইতে বিগলিত পদার্থ নির্গত হয় তৎস্থান গহ্বর বিশিষ্ট এবং তাহার সীমা অনির্দ্দিষ্ট থাকে, এই গহ্বরে রক্তবহানাড়ীগুলি দেখিতে পাওয়া যায় এবং তাহাতে সংযত রক্ত খণ্ড পূর্ণ থাকে, প্রায়ই রক্তস্রাব হয় না, কখন কখন রক্তস্রাব হইয়া রোগীর মৃত্যু হয়; মধ্যদিকে না হইয়া প্লুরার স্যাকের দিকে বিদীর্ণ হওয়াতে প্লুরিসির লক্ষণ অথবা কোল্যাপ্স হইয়া মৃত্যু হইতে দেখা যায়, কখন বা প্লুরা সংযুক্ত হইলে ত্বক নিম্নস্থ সেলুলার টিস্যুতে বিদীর্ণ হয়, ফুস্‌ফুসের যেস্থানে গ্যাংগ্রিণ হয় তাহার বিগলিত খণ্ড পৃথক ও বিনির্গত হইয়া পূর্ব্বোক্ত পীড়িত স্থল একটি পর্দা দ্বারা আবৃত হওতঃ তৎস্থান ক্রমান্বয়ে শুষ্ক ও আরোগ্য হইতে থাকে, কিন্তু এরূপ ঘটনা বিরল। ডিফিউজ্‌ড প্রকারে—কোন সীমাভেদ বা সারকামস্ক্রাইবডের ন্যায় লাইন্ অব্ ডিমারকেশন থাকে না। ইহাতে গ্যাংগ্রিণ প্রদাহ, রক্তাধিক্য বা স্ফীততার সহিত মিশ্রিত রূপে বর্ত্তমান থাকে। পূর্ব্বোক্তরূপ সমস্ত খণ্ড একটি খণ্ডের বৃহৎ অংশ কোমল ও কৃষ্ণ বা পীতবর্ণ

হইয়া বিগলিত হয়; বিগলিত খণ্ড হইতে অপরিষ্কার, কৃষ্ণবর্ণ তরল পদার্থ নির্গত হয়, পরে কোনদিক্ দিয়া বিদীর্ণ হওতঃ প্লুরার স্যাকের মধ্যে যাইয়া তদনুরূপ লক্ষণ সকল উপস্থিত করে।

লক্ষণ। ১, রোগীর প্রশ্বাস বাষ্প অতিশয় দুর্গন্ধযুক্ত; ২, গয়ার কৃষ্ণবর্ণ এবং আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় তাহাতে ফুস্ফুসের বিগলিত অংশ দৃষ্ট হইয়া থাকে। প্রশ্বাস বাষ্প রোগের কয়েক দিবসাবধি ভাল থাকিয়া তৎপরে দুর্গন্ধযুক্ত হয়, ক্রনিক ব্রঙ্কাইটিস, ডাইলেটেড ব্রঙ্কাই বা কোন গহ্বর অথবা যে রোগের শেষে হয় তাহার লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে। গয়ার পরিশেষে দুর্গন্ধ, ফেণাযুক্ত, আংশিক তরল ও আংশিক মিউকোপুরুলেণ্ট কখন রক্তবর্ণ এবং কখন বা (বৃহৎ রক্তবহা নাড়ী বিদীর্ণ হইলে) শোণিতের চিহ্ন দেখা যায়, তাহাতে বিগলিত পদার্থ, মেদ, কখন বা ইলাসটিক সূত্র দৃষ্ট হয়; গয়ার প্রকৃতি এতাদৃশ দেখিলে জানিবে যে, ফুস্ফুসের কোন অংশ মধ্যে গ্যাংগ্রিণ বা বিগলন ক্রিয়া আরম্ভ হইয়াছে। বৃহৎ রক্তবহা নাড়ী বিদীর্ণ হইয়া কখন কখন মৃত্যু হয়, কিন্তু ইহা বিরল। গয়ার (রক্তমিশ্রিত দ্রব্য) কোন পাত্রে রাখিলে দুই অংশে বিভক্ত হয়, অধঃস্থ অংশে ফুস্ফুসের টিস্যু নির্ম্মাণ পাওয়া যায়। সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ—রোগী দুর্ব্বল, অ্যাডিনেমিক থাকে ও কোল্যাপ্স লক্ষিত হয়। টাইফয়েড লক্ষণ, অচৈতন্য ও এরূপ কয়েক দিবসের পর মৃত্যু হইতে দেখা যায়। গয়ার গিলিয়া ফেলিলে এলিমেণ্টারি কেনালে যাইয়া উদরাময় ও টিম্পানাইটিস্ প্রভৃতি হইয়া মৃত্যুমুখে পড়ে; ফুসফুস হইতে এম্বোলাই যাইয়া অন্য স্থানে স্ফোটক উৎপন্ন করিতে পারে। অল্প পরিমিত স্থান বিগলনে পরিবর্ত্তিত হইলে ক্যাপসূল দ্বারা বেষ্টিত হইয়া রোগী মুক্তিলাভে সক্ষম হয়। অধিক দূর বিগলন বিস্তৃত হইলে হেক্‌টিক ফিবার অন্তে মৃত্যু হইয়া থাকে।

ভৌতিক চিহ্ন। নিউমোনিয়া, থাইসিস, ক্যান্সার ইত্যাদি যে ব্যাধি জন্য হয় তাহার চিহ্ন বর্ত্তমান থাকে, আর্দ্র র‍্যালস্ শ্রুত হয়। নিউমোনিয়া হইলে এবং তৎসঙ্গে পূর্ব্বোক্ত দুই লক্ষণ অর্থাৎ শ্বাস প্রশ্বাসে দুর্গন্ধ ও আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় সত্ত্বগুণ জন্মিলে নিঃসন্দেহ গ্যাংগ্রীণ স্থির করিবে। গহ্বর উৎপন্ন হইলে ব্রঙ্কফনী, ব্রঙ্কিয়েল্ ব্রিদিং, পেক্টোরেলিকুই প্রভৃতি

গহ্বর ও তাহাতে তরল দেখা অবস্থানের চিহ্ন বর্ত্তমান থাকে। গ্যাংগ্রিণ ও তন্নিবন্ধন ব্রঙ্কাইটিস্ বা প্লুরাইটিস্ হইলে তাহাদের লক্ষণ ও লক্ষিত হয়।

ভাবীফল। গহ্বর, সেপ্‌টিসিমিয়া ও পাইমিয়া প্রভৃতি হইলে বাঁচে না কিন্তু অ্যাম্বোলিজম্ প্রযুক্ত হইলে বাঁচিতে পারে।

নিরূপণ। প্রশ্বাস বাষ্প ও গয়ার দ্বারা নিরূপিত হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। যাহাতে শারীরিক শক্তি সবল থাকে এরূপ পথ্যাদি দিবে,—মাংস যুস, সুরা, বিফ্‌টী, ডিম্ব ও ব্রাণ্ডি প্রভৃতি আবশ্যক। ঔষধের মধ্যে উত্তেজক ব্যবস্থেয়; অ্যামোনিয়া, বার্ক, কুইনাইন, মিনারেল অ্যাসিড, ইথর, ক্যাম্ফর প্রভৃতি দিবে। দুর্গন্ধ নিবারণার্থ ক্রিয়েজোট, কার্ব্বলিক অ্যাসিড, টার্পেণ্টাইন প্রভৃতি উষ্ণজলে দিয়া ইন্‌হেলেশন এবং টারুভেপার দিলে উপকার হয়। যদি গয়ার নির্গত হয় তবে উত্তেজক কফ নিঃসারক—কার্ব্বনেট অব্ অ্যামোনিয়া, সার্পেণ্টারি, সেনেগা ও স্কুইল দিবে। কুলকুচার জন্য কণ্ডিস্ সলিউশন, ইষ্ট বা জলিয় রূপে ক্লোরেট্ অব্ পটাস প্রভৃতি ব্যবস্থেয়; কেহ কেহ কার্ব্বলিক অ্যাসিড, সলফো কারবোলেটস, সলফাইটস বা হাইপো কারবোলেটস প্রভৃতি বিষনাশক সেবনে অনুরোধ করেন। কখন কখন পুরাতন অবস্থা প্রাপ্ত হয় তখন বলীবান পথ্য, কডলিভার অএল, সিরপ ফেরি আইওডাইড সেবনীয় এবং রোগীকে বায়ু পরিবর্ত্তনের পরামর্শ দেওয়া আবশ্যক। এতদাক্রান্ত রোগীকে কার্ব্বলিক অ্যাসিড ধূম্রে বা ইউক্যালিপ্‌টসের বাষ্পে রাখিবে।

পাল্‌মোনারি এম্ফিজিমা।

ফুসফুস মধ্যে অত্যধিক পরিমাণে বায়ু সঞ্চিত হইয়া উহার আয়তন বৃদ্ধি করিলে তাহাকে এম্ফিজিমা কহে, ফুসফুসে যে, বায়ু থাকে তাহা বিস্তৃত হইয়া ইহা হয়। ইহা দুই প্রকার,—১ভেসিকিউলার, ২ ইণ্টারলবিউলার এম্ফিজিমা; ১ম, বায়ুকোষ অতিশয় প্রসারিত বা সেপ্‌টা গুলি বিদীর্ণ হইয়া অথবা এতদুভয় কারণেবায়ুকোষ স্ফীত হইলে ও উহার মধ্যে বায়ু প্রবেশ করিলে ভেসিকিউলার এম্ফিজিমা হয়, ২য় প্রত্যেক

লবিউলের (এরিওলার টিসুর) মধ্যে বায়ু সঞ্চয় হয় বলিয়া ইহাকে ইণ্টার লবিউলার কহে, কোন কারণ যেমন বায়ুকোষের বিদারণ বশতঃ প্লুরা অধঃস্থ ও ইণ্টারলবিউলার এরিওলারটিসু মধ্যে বায়ু সঞ্চয় হইয়া এরূপ হইয়া থাকে, এই ২য় প্রকারেরটি সাধারণতঃ হয় না।

১, ভেসিকিউলার এম্ফিজিমা।

কারণ ও নিদান তত্ত্ব। এই পীড়িতাবস্থা কএক প্রকারের হইয়া থাকে কিন্তু সকলেই চারি শ্রেণীতে বিভক্ত হইতে পারে যথা—১, অ্যাকিউট এম্ফিজিমা, ইহা সাধারণ বা স্থানিক রূপে হইয়া থাকে; ২, ক্রণিক হাইপারট্রফস, ইহাকে লার্জ লঙ্গেড বা বৃহৎ ফুস্ফুসীয় কহে; ৩, ক্রণিক লিমিটেড; ৪, আট্রফস, ইহাকে স্মল লঙ্গেড বা ক্ষুদ্র ফুস্ফুসীয় কহে। এই সকল প্রকার সচরাচর বিমিশ্র রূপেও হইতে দৃষ্ট হইয়া থাকে।

অব্যবহিত বা সন্নিহিত কারণ সকল—১ম ইনস্পাইরেটরি থিওরি, এই অনুমানানুযায়ী বায়ুকোষ গুলি শ্বাস গ্রহণ কালিন অতিশয় ও অধিক দিবস পর্য্যন্ত প্রসারিত থাকিয়া এম্ফিজিমা উৎপন্ন করে; এরূপে বৃদ্ধবয়স প্রভৃতিতে ফুস্ফুস ও বক্ষঃ প্রাচীরের স্থিতিস্থাপকতার অভাবের সহিত প্রশ্বাসীয় বলের ন্যূনতা এবং শ্বাস ক্রিয়ার স্বাভাবিকে থাকা নিবন্ধন ফুসফুসের সাধারণ এম্ফীজিমা হইয়া থাকে, এবং শ্বাস ক্রিয়ার বল অনুসারে ফুস্ফুস সতত প্রসারিত থাকে। ভাইকেরিয়স্ এম্ফিজিমা—ইহাতে কোন কারণ যেমন প্লুরার সহিত সংযুক্ত, নিস্তেজ বা কঠিনতা জন্য ফুসফুসের অংশ সকল আংশিক বা সম্পূর্ণরূপে প্রসারিত হইতে অপারগ হইলে ও এতৎ সহিত বক্ষঃ শ্বাস গ্রহণকালে স্বাভাবিক পরিমাণে বিস্তার হইতে থাকিলে যে বায়ু পীড়িত অংশে যাইত তাহা অন্য অংশে প্রবেশ করিয়া তথাকার বায়ুকোষ সকলকে অস্বাভাবিক রূপে বিস্তীর্ণ করে। ডাঃ উইলিয়ামসের মতে এবম্প্রকারে এম্ফিজিমা ব্রংকাইটিস্ হইতে উৎপন্ন হয়, শ্লেষ্মা সঞ্চয় বা শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর স্থূলতা জন্য কোন কোন ব্রংকাই অবরুদ্ধ হওয়াতে তদৈক্য বায়ু কোষ গুলিতে বায়ু প্রবেশ করিতে পারে না ও নিকটস্থ অন্য অন্য

বায়ুকোষে প্রতিবন্ধক না থাকাতে স্বাভাবিক অপেক্ষা অধিক পরিমাণে বায়ু প্রবিষ্ট হইয়া থাকে; কিন্তু ডাঃ লিনেক্ বলেন যে অবরুদ্ধ ব্রংকাই সম্বন্ধীয় বায়ুকোষে নিশ্বাসে গৃহিত বায়ু প্রশ্বাসে বহির্গত হইতে না পারাতে ঐ কোষদিগকে প্রসারিত করে ও ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র নলি আবদ্ধ হইলে বলপুর্ব্বক প্রশ্বাসেও বায়ুকোষ গুলি সম্পূর্ণ রূপে বায়ু শূন্য হয় না।

২য় একস্পাইরেটরি থিওরি—সার উইলিয়ম জেনার এই অনুমানের প্রধান পালন কর্ত্তা তিনি বলেন যে কাশী, কোন গুরু বস্তু উত্তোলন, বাঁশী বাজান প্রভৃতি কার্য্যের সময় প্রচণ্ডরূপে প্রশ্বাস পরিত্যাগ করিলে ও এতৎ সহিত গ্লটিসের ছিদ্র আংশিকরূপে মুদিত হইলে সচরাচর এম্ফিজিমা হইয়া থাকে; ফুস্ফুসের যে সকল অংশ বক্ষঃ প্রাচীর ও নিকটস্থ নির্ম্মাপক হইতে প্রায় অসংলগ্ন ও তদ্বারা অল্প সঙ্কাপিত রূপে আছে, তাহারা আভ্যন্তর হইতে বায়ুদ্বারা সঙ্কাপিত হইলে স্ফীত ও প্রসারিত হয়; ইহা বিশেষতে ফুস্ফুসের অন্ত, সম্মুখ পার্শ্ব, এবং মূলের ধারে হইতে দেখা যায় (বাম ফুস্-ফুসে প্রায় হয়)। বায়ু কর্ত্তৃক ফুস্ফুসের স্ফীততার পরিমান, বায়ুর বায়ু নলি হইতে বহির্গমনের ব্যাঘাত, বায়ু বহিষ্করণ চেষ্টার সক্তি এবং ফুস্ফুস নির্ম্মা-পকের অসংলগ্ন ও অসঙ্কাপিত অবস্থা উপরি এম্ফিজিমার আধিক্যতা নির্ভর করে। ডাঃ নিমায়ার বিবেচনা করেন যে বায়ু বহির্গমন বলের লক্ষ উপরিই এম্ফিজিমার উৎপাদন বিশেষ রূপে নির্ভর করে, তিনি বলেন যে কাশী, কুন্থন প্রভৃতি ক্রিয়াতে ডায়ফ্রাম বল পূর্ব্বক উত্তোলিত হওয়াতে বক্ষেঃর সংকোচন হইয়া থাকে ও নিম্নের ব্রংকাই হইতে বায়ুর একটি কঠিন প্রবাহ বহির্গত হয়, এই প্রবাহের লক্ষ বক্ররূপে উর্দ্ধে থাকে এবং লেরিংস হইতে বায়ু বহির্গত হইতে না পারিলে তাহার একটি অংশ গাঢ় অবস্থায় উর্দ্ধ ব্রংকাইতে প্রবিষ্ট হয় ও ইহার লক্ষ বক্ররূপে নিম্নাভিমুখে থাকে, এরূপে সঙ্কুচিত বায়ুর আভ্যন্তর হইতে ফুস্ফুসের উর্দ্ধ খণ্ডের বায়ুকোষে এবং নিকটস্থ বক্ষঃ প্রাচীর উপরি সঙ্কাপন জন্য বক্ষ প্রাচীর ও ইমফিজিমার সহিত কিঞ্চিৎ বিস্তারিত হইতে থাকে।

৩য় থিওরি—কোন কোন নিদানজ্ঞের মতে বায়ুকোষের প্রাচীরের প্রধা-নত পোষণের ব্যাঘাত জন্য এম্ফিজিমা হইয়া থাকে। ভিস্লোমিন দ্বারা

বর্ণিত আছে যে এম্ফিজিমাতে বায়ুকোষের ঝিল্লী-পদার্থের হাইপারট্রফি হইয়া তাহা বিস্তীর্ণ হয় এবং কোষগুলি প্রশস্ত হইয়া থাকে। এমফিজিমা হইলে বায়ু কোষের প্রাচীরের পোষণের বৈলক্ষণ্য হইতে দেখা যায় এবং প্রাচীরের প্রতিরোধক সক্তি বিকৃত হইলে কোন আভ্যন্তরিক বলে তাহারা প্রসারিত হইতে থাকে; এহেতু বৃদ্ধরা ব্রঙ্কাইটিসের একটি আক্রমণের পর সচরাচর এম্ফিজিমার দ্বারা আক্রান্ত হইয়া থাকে এবং পুরাতন ব্রংকাইটিস বা ফুস্ফুসীয় রক্তাধিক্য অধিক দিবস পর্য্যন্ত থাকিলে কোষ গুলির নিষ্পাপক পরিবর্ত্তিত হইয়া তাহারা আরও বিস্তীর্ণ হইতে থাকে। অ্যাট্রফিস এম্ফিজিমায় প্রথমতঃ অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তন হইয়া কোষদিগের মধ্যস্থিত পর্দা সকল ক্ষয় প্রাপ্ত হয় ও অনেকগুলি কোষ একত্র হইয়া একটি বৃহৎ কোষ নির্ম্মিত করে; কিন্তু অন্যান্য প্রকারের অপকৃষ্টপরিবর্ত্তন সন্নিহিত কারণ না হইয়া কেবল তাহা প্রবণকর কারণই হইয়া থাকে।

৪র্থফ্‌উণ্ডের থিওরি—এই মতে কখন কখন উপাস্থিদিগের বিবৃদ্ধ ও দৃঢ়তা জন্য প্রথমতঃ বক্ষঃ অপ্রবল রূপে বৃহৎ হয় এবং এতৎ সহিত যে স্থান টুকুর আধিক্য হয় তাহাকে পূর্ণ করনার্থ ফুসফুস্ বিস্তৃত ও এমফিজিমেটস্ হইয়া থাকে। একটি থিওরির অনুযায়ী সকল প্রকার এমফিজিমা হয় না, অনেকেই দুই একটি কারণ একত্র হইয়া এই পীড়া উৎপন্ন করে।

উদ্দীপক কারণ—(১) ফুস্ফুসের নানা প্রকার ব্যাধি বশতঃ হইয়া থাকে, ব্রঙ্কাইটিস্ ও ক্রণিক ডাইক্যাটার জন্য হয়; ক্রণিক ব্রঙ্কাইটিস্তে ফুস্ফুসের নির্ম্মাণ কঠিন, শুষ্ক ও ধ্বংস হইলে হইয়া থাকে। পাল্মোনারি কোল্যাপ্স একটি উদ্দীপক কারণ; প্লুরেটিক্ এডিশন, কোন কারণে ফুস্ফুসের এডিমা বা স্ফীতিতা এবং (২) শিশুদের হুপিংকফ্ হইলে হয়। (৩) ক্রুপ ও অন্যান্য পীড়ায় বায়ু পথের অবরোধ বশতঃ হইয়া থাকে। (৪) নানাপ্রকার হৃৎপিণ্ডীয় পীড়াতে যেমন ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজে ফুস্ফুসের কৈশিক রক্তবাহিকাতে স্থায়ী রূপে রক্তাধিক্য থাকিয়া বায়ুকোষের প্রাচীরের অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তন উৎপন্ন করত হইতে দেখা যায়; (৫) বাঁশি, সানাই প্রভৃতি যন্ত্র অনবরতঃ বাজাইলে অথবা কোন গুরু দ্রব্য উত্তোলন

কালীন বেগে শ্বাস বন্ধ করিতে হয় বলিয়া, মলত্যাগে বেগদিনে, পর্ব্বতে আরোহণ প্রভৃতি কারণে রোগ উৎপন্ন হইতে পারে।

প্রবর্ত্তক কারণ—পুরুষানুক্রমে অর্থাৎ পিতা মাতার হইলে সন্তানের হইতে পারে; বৃদ্ধদিগের অধিক, শিশুদিগের বক্ষঃ প্রাচীরের দুর্ব্বলতা ও ফুস্‌ফুসীয় পীড়ার প্রবণতা থাকা নিবন্ধন এবং অধিক মেদ বিশিষ্ট বা গাউটি ব্যক্তির হইতে দেখা যায়।

বিশেষ কারণ তত্ত্ব—ভেসিকিউলার ও ইণ্টারলবিউলার আবার দুই প্রকার,—১ম অ্যাকিউট জেনেরাল, ব্রঙ্কাইটিস্ রোগে বায়ু নলী অধিক সঙ্কুচিত হইলে ফুসফুস হইতে বায়ু বহির্গমনের ব্যাঘাত প্রাপ্ত হওয়াতে তাহা ক্ষুদ্র বায়ুনলী ও বায়ুকোষে সঞ্চিত থাকিয়া ইহা হয় এবং শ্বাস গ্রহণ কালীন কোন না কোন অংশ ধ্বংস অথবা সেপটিগুলি ভগ্ন হইলে হইয়া থাকে; কেহ কেহ ইহার প্রথমাবস্থাকে ফুসফুসের কেবল ইন্‌সফ্লেসন বলেন। ২য় ক্রণিক হাইপারট্রফি এম্ফিজিমা, অধিক দিন সর্দ্দি ও কফ বর্ত্তমান থাকিলে ইহা হইয়া থাকে; কাশি ও সর্দ্দির পুরাতনাবস্থায় অধিকতর হইতে দেখা যায়, ইহাতে প্রত্যেক এয়ার সেলস্ বা বায়ু পুঁটুলী গুলি বৃহৎ হইয়া পড়ে; সার উইলিয়ম জেনার বিবেচনা করেন যে প্রশ্বাস বায়ু বলপূর্ব্বক নির্গমন জন্য ইহা হইয়া থাকে এবং বলেন যে ফুসফুস ও বক্ষঃ যেমন বৃহৎ হইতে থাকে ফুসফুসের অংশগুলি ও শ্লথ পর্য্যকা-মধ্যবর্ত্তিস্থানের সহিত প্রত্যেক কাশীর সময়ে স্বাভাবিকরূপে বিস্তীর্ণ হইতে থাকে। কখন কখন ফুসফুসের সকল স্থান আক্রমণ না করিয়া এপেক্স বা অন্তের একস্থানে হয়, এরূপ হইলে তাহাকে লোকালাইজড্ বা স্থানিক এম্ফিজিমা কহে; ইহা আবার দুই প্রকার অ্যাকিউট ও ক্রণিক, উভয়ই বায়ু নির্গমন কালিন কোন ব্যাঘাৎ থাকিলে হয়। কিন্তু কখন কখন শ্বাস গ্রহণ কালিন সবষ্টানটীব বা ভাইকেরিয়স প্রকারে হইয়া থাকে।

মৃতদেহ পরীক্ষা। অ্যাকিউট জেনারেলে—প্রবলাবস্থায় ফুসফুস দেখিতে পাংশুবর্ণ ও ক্যাপিলারি গুলি সঙ্কীনাবস্থায় থাকে, ইহাতে নূতন সেলস্ গুলি উৎপাদিত হইয়া থাকে ও ইহাদের জালবৎ আকার বৃহৎ হয়, ব্রঙ্কাই অল্প বা অধিক আবদ্ধ হইয়া থাকে। ২য় ক্রণিক হাই-

পার টফী এম্ফিজিমাতে ফুস্ফুস বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়; বক্ষঃ উদ্ঘাটন করিলে ফুস্ফুস্ প্রসারিত, উভয় পার্শ্বের ফুস্ফুসের অগ্রভাগের মিলিত ধার দ্বারা পেরিকার্ডিয়ম আবৃত থাকে; ফুস্ফুসের অন্ত, সম্মুখ ধার এবং উপরিস্থ প্রদেশ প্রভৃতি অসংলগ্ন স্থানে বিশেষ পীড়িত পরিবর্ত্তন দৃষ্ট হয়, যে স্থানে এম্ফিজিমা থাকে তাহা স্পর্শে কোমল বোধ হয়, সন্ধাপনে চট্‌চট্ শব্দ হয় না, ও অঙ্গুলির দাগ থাকে, স্থিতিস্থাপক শক্তি ধ্বংস হয়, কর্ত্তনে এক প্রকার কর্কর শব্দ শ্রুত হয়; ফুসফুস পাংশুটেবর্ণ, রক্তবিহিন ও শুষ্ক, স্থানে স্থানে কৃষ্ণবর্ণ প্রাপ্ত হইয়া থাকে, কৈশিক নাড়ী অবরুদ্ধ হওয়াতে তাহার শণিত পরিবর্দ্দিত হইয়া এরূপ দেখা যায়, কোষ সকল একত্রিত হইয়া কোস্কার আকার ধারণ করে, কর্ত্তন করিলে প্রত্যেক ভেসিকেলের সম্পূর্ণ আকার উত্তমতর দেখা গিয়া থাকে, বায়ুকোষদিগের মধ্যস্থিত সেপটা গুলি ইষৎ উচ্চ বা সম্পূর্ণরূপে ধ্বংস প্রাপ্ত দৃষ্টহয়; সন্নিকটস্থ লবিউলসগুলি পরস্পর মিলিয়া একত্রিত হয় ও পরিশেষে কেবল জালবৎ আকারে পরিণত হয়। কোষগুলির প্রাচীরের পরিবর্ত্তনের স্বভাব সকলেতে সমপ্রকারের দৃষ্ট হয় না; এমফিজিমেটস অবস্থা উৎপাদক বায়ুর সন্ধাপনের বল দ্বারা সেপটা ও প্রাচীরগুলি বিদির্ণ হইতে পারে কিন্তু সচরাচর ইহাদিগের ধ্বংস ক্রমে ক্রমেই হইয়া থাকে, ইহারা প্রসারিত ও ক্ষুদ্র, ছিদ্রিভূত এবং পরিশেষে বিলুপ্ত হয়। এই সকল নির্ম্মাপকের পরিবর্ত্তন ডাং জেনারের মতে অধিক দিবস রক্তাধিক্য থাকিয়া ও ফাইব্রস টিস্যু উৎপন্ন হইয়া স্থূল ও সটান হইলে হয়, ও ডাং রেলি বলেন যে মেদাপকৃষ্টতা পরিবর্ত্তন জন্য হয় এবং ডাঃ ওয়াটরস বিবেচনা করেন যে প্রথমে ফুসফুস নির্ম্মাপকের পোষণ দুষিত হইয়া অপকৃষ্টতায় পরিবর্ত্তিত হয়। ইলাষ্টিক ও অন্যান্য নির্ম্মাপকের পদার্থ বিলুপ্ত হয়; স্থানিক কৈশিক রক্ত বাহিকা প্রসারিত, সংকীর্ণ বা লয় অথবা বিদির্ণ হয় ও পরিশেষে তাহা শোষিত হইয়া কেবল শোণিতের বর্ণ দায়ক পদার্থ থাকে। ৩য় স্থানিক এমফিজিমতে ফুসফুস আয়তনে ক্ষুদ্র হয়, বক্ষঃ উদ্ঘাটন করিলে সঙ্কুচিত থাকে এবং গুরুত্বের লাঘব হয়; লোবিউলের অংশবিভাগ রেখা সরল, ফুসফুস নির্ম্মাপক পাংশু, পিগমেণ্ট বিশিষ্ট ও স্থিতি স্থাপক বিহিন, বায়ুকোষ বৃহত ও সেপ্টা গুলি ক্ষুদ্র হয়

অন্যান্য ব্যাধি যেমন ব্রংকাইটিস, স্থানে স্থানে কোল্যাপস বা প্রসারিত ব্রংকায়ের চিহ্ন বা ফুসফুসের মধ্যে পূয ও প্লুরার সংযুক্ততাব চিহ্ন দৃষ্ট হয়। এমফিজিমা বিস্তৃত রূপে হইলে অন্যান্য নির্ম্মাপকের স্থানচ্যুতি এবং অধিক দিন থাকিলে শরিরের সমস্ত যন্ত্রের রক্তাধিক্য ও পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে; হৃৎ পীণ্ডের অগ্র নিম্নে ও বামে আইসে, তাহার দক্ষিন ধার ডায়াফ্রামের সহিত হোবাইজেণ্টেলরূপে থাকে, দক্ষিন কোষ প্রসারিত হইয়া হাইপারট্রফিড্ হয়।

লক্ষণ। কেবল ক্রণিক হাইপারট্রফী এম্ফিজিমা হইলে রোগের কারণ স্পষ্ট দেখা যায়; ইহাতে শোণিত উত্তমতর শোধিত হয় না এজন্য মুখ মণ্ডলের শিরা গুলি নীল বর্ণ হয়, নানা কারণ বিশেষতঃ ক্যাপিলারি ধ্বংস হইলে ফুসফুসীয় রক্ত সঞ্চালনের প্রতি রোধ হয়; সময় ক্রমে হৃৎ-পীণ্ডের দক্ষিন কোষের ডাইলিটেসন ও হাইপারট্রফি সহ ট্রাইকসপীড রিগরজিটেসন হয়। সাধারণ শৈরিক মণ্ডলীতে রক্ত পরিপূর্ণ থাকিয়া নানা যন্ত্র ও নির্ম্মাপকের রক্তাধিক্য হও সাধারণ শোথ ও নানা স্থানে যান্ত্রিক পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে; ব্রঙ্কিয়েল ক্যাটারের লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে, অ্যাজ্‌মা বা শ্বাসকাশ রোগের ন্যায় শ্বাসকষ্ট বা প্রবল ব্রংকাইটিশ ও অন্যান্য পীড়িতাবস্থা দেখিতে পাওয়া যায়; অন্যান্য যে সকল ব্যাধিতে শ্বাস প্রশ্বা-সের কষ্ট থাকে তৎসমুদায়ে শ্বাস গ্রহণ সময়েই অধিক কষ্ট হয় কিন্তু ইহাতে শ্বাস ত্যাগকালীন সমধিক কষ্ট হইয়া থাকে, প্রথমত পরিশ্রমান্তে সামান্য শ্বাস কৃচ্ছ্র ও তদন্তর উচ্চে উঠিলে বা আহারান্তে প্রশ্বাসে শ্বাসকষ্ট হয়। রোগী বক্ষাভ্যন্তরে অসুখ বোধ করে, বক্ষের পার্শ্বদ্বয় চাপিয়া উবুড় হইয়া শয়ন করিলে কিঞ্চিৎ আরাম বোধ করে; অজির্ণাক্রান্তদের ও ব্রংকাইটিস বা আজমা হইলে শ্বাস কষ্টের আধিক্য থাকে। যখন ডায়াফ্রাম পেশীর কার্য্য উত্তম না হয় তখন কষ্ট হয়; অথবা ডায়ফ্রামের নত ও বক্ষঃ প্রাচীরের দৃঢ় অবস্থা জন্য শ্বাস প্রশ্বাস স্পন্দনের ব্যাঘাত, অবশিষ্টাংশ বায়ুর বহির্গ-মনে কষ্ট ও পরিশুদ্ধ বায়ু অল্প পরিমাণে শ্বাসে গ্রহণ এবং উপরিস্থ অংশের প্রকৃত ক্ষয় নিবন্ধন শোণিত বিশোধনের ব্যাঘাত প্রাপ্ত হইলে শ্বাস কষ্ট হইয়া থাকে। কাশি সর্ব্বদা বর্ত্তমান থাকে; কাশির স্বভাব শুষ্ক

কখন কখন অল্প মাত্রায় গয়ার নির্গত হইতে দৃষ্টি গোচর হয়, শোণিত বিশোধন অভাবের অর্থাৎ শোণিত অবিশুদ্ধ অবস্থার লক্ষণ সকল প্রকাশিত হইয়া থাকে, বক্ষঃ বেদনা কিছুই থাকে না, হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে রক্ত পূর্ণ থাকে ও অত্যন্ত শ্বাস কষ্ট বা অরথপনিয়া হয়। অধিক দিন রোগ বর্ত্তমান থাকিলে রোগী জীর্ণশীর্ণ হইয়া পড়ে, পরিশেষে অ্যাজমাতে পরিবর্ত্তিত হয় ও অস্থি সকল ক্ষয় প্রাপ্ত হইতে থাকে। শ্বাস প্রশ্বাস পেশীর হাইপারট্রফি ও গ্রীবা বিবর্দ্ধিত হয়। শোণিত বিশোধন হ্রাসের লক্ষণ ক্রমে ক্রমে প্রকাশ পায়।

ভৌতিক চিহ্ন। (১). বক্ষের স্বাভাবিক আকৃতি ও আয়তনের পরিবর্ত্তন হয়, ব্যারেল সেপ্ট অর্থাৎ পিপা বা মৃদঙ্গের ন্যায় আকার ধারণ করে, পর্শুকা সকল আকারে পরিবর্ত্তিত হয়; হাইপারট্রফী এম্ফিজিমা হইলে বক্ষঃ বৃহৎ অথবা কেবল উহার উর্দ্ধ বা অধঃ অংশ বৃহৎ হয়, বক্ষঃ সম্মুখ ও পশ্চাতে গোল, পর্শুকা চক্রাকার, পর্শুকা মধ্যবর্ত্তি স্থান প্রশস্ত এবং উপাস্থি দৃঢ় হয়; স্থানিক এম্ফিজিমাতে স্থানিক উচ্চতা দৃষ্ট হয়, অ্যাট্রফীতে বক্ষঃ ক্ষুদ্র হইয়া থাকে এবং পর্শুকা বক্র ও নিম্নস্থ গুলি সরল হয়। (২) রেস্‌পাইরেটারি মুভ্‌মেণ্ট অর্থাৎ শ্বাস প্রশ্বাস কালীন বক্ষঃ স্পন্দনের উত্তোলন ক্রিয়া অল্প বা তাহার অভাব হইতে দেখা যায়; প্রশ্বাস দীর্ঘস্থায়ী হয়। (৩) অভিঘাতনে পরিষ্কার শব্দ শ্রুতি হয় এমনকি কখন কখন এত অধিক পরিষ্কার হয় যে টিম্প্যানিক শব্দের ন্যায় অনুভূত হয় এবং অ্যাট্রাফস ব্যতীত সকল প্রকারেই ফুসফুসিয় শব্দ অধিক স্থান ব্যাপিয়া প্রতি শব্দের আধিক্য সহকারে শ্রুত হইয়া থাকে। ফুসফুস অতিরিক্ত প্রসারিত হইলে প্রতিধ্বনির স্বল্পতা ও প্রতিরোধের আধিক্যতা হয়। (৪) শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ—প্রশ্বাস দীর্ঘ ও নিঃশ্বাস শব্দ ক্ষুদ্র, দুর্ব্বল ও কর্কশ হয় এবং অধিক দূর ব্যাপিয়া শ্রুত হয়; অ্যাট্র্যাফসতে প্রশ্বাস শব্দ দীর্ঘ হয় না। (৫) ক্রেপিটেণ্ট রঙ্কাই শ্রুতিগোচর হইয়া থাকে, সোনোরস ও সিবিলেণ্ট রংকাই ও থাকিতে পারে। (৬) ভোকেল্ ফ্রেমিটস্ ও রেজোনেন্স অল্প বা অধিক স্থান ব্যাপিয়া থাকিতে পারে (৭) হৃৎপিণ্ড স্থানচ্যুত হইলে তাহার লক্ষণ সকলও এতৎসঙ্গে

বর্ত্তমান থাকে; এপিগ্যাষ্ট্রিয়মে হৃৎউত্তোলন ক্রিয়া দৃষ্ট হয়। (৮) শিরাদিগের (বিশেষতঃ গৃবার) প্রতিবন্ধক লক্ষণ এবং শোণিত-সঞ্চালনের গতি উত্তর্ত্তন দৃষ্টিগোচর হয়, এবং ইহাতে এপিগ্যাষ্ট্রীক্ ইম্‌পল্‌স বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু এটফসতে এরূপ হয় না।

ভাবীফল। ইহা অতি ভয়ঙ্কর পীড়া, কারণ পরিশেষে নানা প্রকারে পরিণত হয়, ব্রঙ্কাইটিস্ ও ব্রঙ্কিয়েলক্যাটার ঘন ঘন বৃদ্ধি হয়; একবার হইলে সম্পূর্ণরূপ আরোগ্য হয় না; হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্ব বিস্তৃত হয়, রোগী ডপসী প্রভৃতি কর্ত্তৃক আক্রান্ত হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। কারণ সকল হইতে পরাঙ্মুখ থাকিবে; (১) ব্রঙ্কাইটিসের শেষে হয়, অতএব ব্রঙ্কাইটিস্ প্রভৃতি যাহাতে না হয় তাহা করিবে। এই পীড়ার সহিত ব্রঙ্কাইটিস হইলে তাহা ভয়ানক জানিবে। ফুস্‌ফুসের মধ্যে অধিক বায়ু থাকাতে ডায়ফ্রম পেশী উদরের দিকে বিস্তৃত হয় তাহাতে তাহার কার্য্য ভাল হয় না; (২) অন্ন পরিপাককারী যন্ত্রে উত্তেজনার আবির্ভাব হয় অতএব যাহাতে এলিমেণ্টারি কেনালে ইরিটেষণ জন্মিতে না পারে এমত ঔষধাদি দিবে; কোষ্ঠ বদ্ধ থাকিলে বিরেচক ব্যবস্থেয়, অপাক্ থাকিলে তদনুযায়ী ঔষধ সকল প্রয়োজ্য; এমত স্থলে অ্যাসিড আদি সেবনে উপকার দর্শে। (৩) এম্ফিজিমার সহিত অন্যান্য লক্ষণ বিশেষতঃ অ্যাজমার লক্ষণ সকল হইতে সাবধান থাকিবে,—হৃৎপিণ্ড সম্বন্ধীয় পীড়া হয় অতএব তদ্বিষয়ে বিশেষ সতর্কতার আবশ্যক; ভিনস কঞ্জেশ্চন বা শৈরিক রক্তাধিক্য ও ড্রপসি এবং ফুস্‌ফুসে রক্তাধিক্য বা ব্রঙ্কাইটিস হইয়া থাকে, ইহা নিবারণার্থ ইপেকাকুয়ানা প্রভৃতি ঔষধ সেবনীয়; কাশি থাকিলে ডোভার্স পাউডার, হাইওসাইয়েমস প্রভৃতিতে উপকার করে, রোগী দুর্ব্বল হইলে উত্তেজক কফনিঃসারক ব্যবস্থেয়। স্নায়বীয় লক্ষণ বর্ত্তমান থাকিলে নিতান্ত সাবধানে নার্কেটিক ঔষধ সকল প্রয়োগ করিবে, ৫ হইতে ১০ গ্রেণ মাত্রায় ব্রোমাইড অব্ পটাসিয়ম, ক্লোরিক ইথরের সহিত সেবনে উপকার হয়। ২ য়তঃ আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম, ডিককশন সিঙ্কোনা সহিত এবং এতৎসঙ্গে টিংচার বেলাডনা দিলে আরো উপকারের সম্ভাবনা। (৪) রোগী যাহাতে দুর্ব্বল না হয় এরূপ চেষ্টা করিবে, হিমাটিক টনিক অর্থাৎ রক্তজনক

বলকারক বিধেয়, টিংচার ফেরিমিউরেটিক, অ্যামোনিও সাইট্রেট অব্ আয়রণ প্রভৃতি লৌহ ঘটিত ঔষধ দিবে; কড্ লিভার অএল, সিরপ্ ফেরি আইওডাইড প্রভৃতি সেবনীয়। মূত্রে যদি ইউরেট্‌স্ পাওয়া যায় ও সন্ধিস্থানে বেদনা থাকে তবে বাইকার্ব্বনেট অব্‌পটাস এবং রোগী বলবান্ থাকিলে কল্‌চিকম ভাল। (৫) যে উপায়েই চিকিৎসা কর না কেন রোগ সম্পূর্ণ আরোগ্য হয় না তবে কিছু উপশম হয় মাত্র। উপযুক্ত খাদ্যে অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তন হইতে বিরত থাকিতে পারে; ষ্ট্রিকনিয়া সেবন ও গ্যালভ্যানিজম্ প্রয়োগে উপকার দর্শিতে পারে; কম্‌প্রেসড্ এয়ার বা সঙ্কাপিত বাষ্প শ্বাস গ্রহণে উপকার হয়; সমধিক অক্সিজেন বিশিষ্ট বায়ু শ্বাস গ্রহণে বিশেষ ফল প্রাপ্ত হওয়া যায়, অবশেষে বায়ু পরিবর্ত্তন করা ভাল, যে স্থলের বায়ু নিতান্ত শুষ্ক বা নিতান্ত আর্দ্র নহে এমত স্থলে রাখিবে কারণ শুষ্ক স্থানে অক্সিজেন অল্প ও উত্তেজনা করে।

ইণ্টারলবিউলার এম্ফিজিমা। কারণতত্ত্ব—ইহা কচিৎ হইতে দেখা যায়; সহসা যখন বলপূর্ব্বক নিশ্বাস পরিত্যাগ করা যায় তখন গ্লটিস সঙ্কীর্ণ বা ক্ষুদ্র থাকিলে বায়ুকোষ বিদীর্ণ হইয়া ইণ্টারলবিউলার স্পেসের টিসুমধ্যে বায়ু আবদ্ধ হইয়া ইহা উৎপাদিত হইয়া থাকে; ইহা কেবল প্লুরা দ্বারা আবৃত থাকে। হাঁচিতে, কাশিতে, হাসিতে, মলত্যাগে ও প্রসবান্তে পীড়া উৎপন্ন হয়, হুপিংকফ ও ক্রুপ রোগেও হইতে দেখা যায়; পাল্‌মোনারি কোল্যাপ্স প্রগাঢ়রূপ হইলে ও বলপূর্ব্বক নিশ্বাস ত্যাগ সময়ে হইতে পারে। যদি ফুস্‌ফুসের বাহ্যপ্রদেশে হয় তবে তাহার গ্যাংগ্রিণ বশতঃই হইয়া থাকে। যদি মৃত্যুর পর প্লুরার মধ্যে অল্প অ. ফোস্কার ন্যায় হয় তবে তাহাকে পোষ্টমর্টেম এম্ফিজিমা কহে।

মৃতদেহ পরিক্ষা—ফুস্‌ফুসে. উপর বা প্লুরার নিম্নে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ফোস্কাবৎ দেখা যায়, পীড়িত স্থান সঙ্কাপনে ফোস্কাগুলি স্থানচ্যুত হইয়া থাকে, প্লুরা দ্বারা আবৃত থাকে তবে বলপূর্ব্বক চাপিলে তাহা ভগ্ন হইয়া যায়, প্লুরার গহ্বরের মধ্যে যাইয়া নিউমোথোর‍্যাক্স, ক্রমে পশ্চাৎ মিডিয়েষ্টাইনম্ প্রভৃতি দিয়া যাইয়া গ্রীবা প্রভৃতি সমস্ত শরীরে গমনকরতঃ সাধারণ ত্বগধস্থ এম্ফিজিমা রোগোৎপত্তি করে।

লক্ষণ—শ্বাসকৃচ্ছ্র হয়; টিপিলে চট্ চট্ শব্দ অনুভূত হইয়া থাকে; রোগী বলপূর্ব্বক নিশ্বাস পরিত্যাগ কালীন বোধ করে যেন বক্ষঃআভ্যন্তরে কোন স্থান বিদীর্ণ হইয়া গিয়াছে; বিশেষ প্রকার ঘর্ষণ শব্দ পাওয়া যায়। চরমাবস্থায় নিউমোথোর‍্যাক্স হইলে তাহার লক্ষণাদি প্রাপ্ত হওয়া যাইবে।

চিকিৎসা—যে কারণ প্রযুক্ত হয় তাহা নিবারণ (গুরুবস্তু উত্তোলন, বলপূর্ব্বক কাশিতে, হাঁচিতে, হাসিতে নিষেধ) করিলে উপকার হইতে পারে; কিন্তু ঔষধ দ্বারা ইহার কোন বিশেষ উপকার হয় না। শ্বাস প্রশ্বাস কষ্ট নিবারণার্থ টিংচার অব্ কোয়েব্র্যাকো অর্দ্ধ ড্রাম মাত্রায় সেবনে উপকার দর্শে (ডাঃ পেন্‌জোল্‌ট্)।

অ্যাজ্‌মা।—(Asthma)।

যে কোন রোগের সহিত কঠিনতর পর্য্যায়ক্রমে শ্বাসকৃচ্ছ্র হয় তাহাকেই সাধারণতঃ অ্যাজ্‌মা কহে; ইহা একটি স্নায়বীয় পীড়া। অ্যাজ্‌মা ৪ চার প্রকার—১ম লেরিঞ্জীয়াল, ২য় ব্রঙ্কিয়েল, ইহা ব্রঙ্কিয়াল নলির পৈশিকসূত্রের আক্ষেপ বা পক্ষাঘাত জন্য হয়, ৩য় হিমিক, ইহা শনিত বা রক্তসঞ্চালনের অস্বাভাবিক অবস্থা জন্য হয় এবং ৪র্থ ডায়েফ্রগ্‌মেটিক ইহাতে ডায়াফ্রাম ও অন্যান্য শ্বাসপ্রশ্বাস পেশিদিগের আক্ষেপ হইয়া থাকে।

১, ব্রঙ্কিয়াল বা স্প্যাজমডিক আজমা।

কারণতত্ত্ব। কখন কখন ব্রঙ্কিয়েল নালীর পক্ষাঘাত নিবন্ধন হয়; কোন বিশেষ বিষবিশিষ্ট বাষ্প আঘ্রাণ দ্বারা নিউমোগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ুর পক্ষাঘাত উৎপাদন করিলেও হইয়া থাকে। সচরাচর স্প্যাজ্‌ম্ বা আক্ষেপ হওনান্তর ইহা হইয়া থাকে; সময়ে সময়ে ব্রঙ্কিয়েল টিউব অর্থাৎ গলনালীর পৈশিকসূত্রের আক্ষেপ হইলে তাহাতে উক্ত নালীগণ সঙ্কীর্ণ হওনান্তর পরে ইহা উৎপাদিত হয়; স্নায়ুদিগের উত্তেজনা নিবন্ধন হইয়া থাকে, এই উগ্রতা কখন বাহিরে ও কখন মধ্যে থাকে। এই সকল কারণ প্রযুক্ত এসপ্যাজমডিক অ্যাজ্‌মা হইয়া থাকে যথা—(১) ইডিয়প্যাথিক বা প্রাথমিকরূপে হইলে পর্য্যায়শীল ও কোন অপ্রকাশ্য বৈধানিক কারণপ্রযুক্ত যাহাতে ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে উত্তেজন

হয় যেমন ব্রঙ্কাইটিসের শেষে হইয়া থাকে, কাহার বা কোন দ্রব্য আঘ্রানে যেমন কোন প্রকার পশুর গাত্রের আঘ্রাণ দ্বারা এই রোগোৎপত্তি হইয়া থাকে, কেহ কেহ ভেক বা বিড়ালের গাত্র আঘ্রাণ করিয়া এই রোগাক্রান্ত হইয়াছেন; ধূম, ধূলি, উগ্রকর বাষ্প, কোন কোন পুষ্পের বাস বা কোন কোন প্রকার ঔষধ আঘ্রাণে যেমন ইপেকাকুয়ানার সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম রেণু নাসিকাগহ্বরে প্রবেশ করিলে হয়। ইংলণ্ডে হে নামক একপ্রকার ঘাসের রেণু নাসারন্ধ্রে প্রবেশান্তর হইলে তাহাকে হে আজ্‌মা কহে; অতিশয় আর্দ্র বা শুষ্ক অথবা পূর্ব্বদিক হইতে শীতল বায়ু প্রবাহিত হইলে কাহারও কাহারও হইতে পারে; আর্দ্র ও শৈথিল্যকারী ভূবায়ু তত হানিত্বক নহে, নিম্নদেশ ও বৃহৎ সহরের বায়ু অপেক্ষা উচ্চদেশ ও পল্লীগ্রামের বায়ু মন্দতর। (৩) এম্ফিজিমা রোগে হয় এবং এতজ্জনিত অ্যাজ্‌মাকে এম্ফিজিমেটাস্ আজ্যামা কহে, ব্রংকাইটিস্ ও ব্রংকিয়াল ইরিটেসনের সহিত হয়। (৪) হৃৎপিণ্ডসম্বন্ধীয় নানাবিধ পীড়াতে ফুস্‌ফুসে রক্তাধিক্য হইলে হয় যেমন ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজ ও তদন্তর পাল্‌মোনারি কঞ্জেশ্চন জন্য হইতে দেখা যায়; (৫) পাকস্থলীতে কোন দ্রব্য জীর্ণ না হইলে বা তথাকার উত্তেজনা উৎপাদন করিলে হয়; অত্যন্ত উত্তেজক বা অত্যাধিক মিষ্ট দ্রব্য অথবা অপাচ্য বা কোন বিশেষ দ্রব্য কিম্বা কখন কোন এক প্রকার খাদ্য ভক্ষণে রিফ্লেক্‌স্ ইরিটেসন জন্য হইতে পারে; কিন্তু ডাঃ সলটার বিবেচনা করেন যে, জীর্ণকালীন শনিতে হানিকর পদার্থের শোষণ জন্য হইয়া থাকে। (৬) নানাপ্রকার রিফ্লেক্স ইরিটেশন যেমন সরলান্ত্রের মধ্যে গুটলে মল থাকিলে তাহার রিফ্লেক্স ইরিটেশনে, ফোড়া হইলে বা ত্বক কিম্বা হস্ত পদে অত্যন্ত শীতলতা সংলগ্ন হইলেও হইতে দেখা যায়; স্ত্রীলোকে হিষ্টিরিয়াকর্তৃক আক্রান্ত হইলেও ইহা হইতে পারে। (৭) কদাচ মস্তিষ্কীয় কারণ যেমন ক্ষোভ বা হিষ্টিরিয়ায় হইয়া থাকে, কখন কখন ভেগস্‌স্নায়ুর মূলে বৈধানিক পীড়া হইলে হয় (৮) নিউমোগ্যাষ্ট্রীক স্নায়ুর উত্তেজনায় হইয়া থাকে। ডাং বারথার্ট বিবেচনা করেন যে, যে সকল ফুসফুসীয় পীড়ায় ফুসফুসনির্ম্মাপকের স্থিতিস্থাপকতার হ্রাস হয় অ্যাজমা কেবল তাহাদের

একটি লক্ষণ মাত্র এবং স্থিতিস্থাপকতার ন্যূনতা জন্য প্রশ্বাস বলের স্বল্পতা হয় ও ফুসফুসে গ্যাস বা বায়ু পরিবর্ত্তনের ব্যাঘাৎকে অতি বিলম্বে ও কষ্টে রোগী দমন করে, এরূপে এম্ফীজিমার বিবর্দ্ধন কালে বা পূর্ণবিবর্দ্ধাবস্থায় প্রায় হইয়া থাকে। ফুসফুসে বায়ু পরিবর্ত্তনের (শোণিত বিশোধনের) ব্যাঘাৎ এই সকল কারণে ঘটিয়া থাকে যথা—(১) শৈষ্মিক ঝিল্লীর রক্তাধিক্য হইয়া ব্রঙ্কিয়াল নলীর অবরোধ হওন, ইহা ভূবায়ুর গুণে ও বাহ্যিক বস্তুর আঘ্রাণে হইয়া থাকে, (২) শৈষ্মিক ঝিল্লীর প্রদাহ হইয়া গাঢ় ফাইব্রিণ-বিশিষ্ট শ্লেষ্মা উৎপন্ন হওন, (৩) ব্রঙ্কীয়াল নালির সঙ্কোচন (৪) ইণ্টারষ্টেসিয়াল নির্ম্মাপকের স্ফীততা এবং (৫) পল্‌মনারি ধমনীতে এম্বলসের অবস্থান। ডাং ষ্টিভেন্‌সন বিবেচনা করেন, নিমোগ্যাষ্ট্রিক বা শ্বাস প্রশ্বাস সম্বন্ধীয় স্নায়ুর মূলে কোন অস্বাভাবিক উত্তেজনা বশতঃ আক্ষেপ হয়, এবং ইহাই অ্যাজ্‌মার কারণ; এই আক্ষেপ জন্য শ্বাসপ্রশ্বাস সম্বন্ধীয় পেশীগণ আকৃষ্ট এবং বক্ষঃ স্পন্দন প্রায়বন্ধ হইয়া যায়, এতদন্তর রোগী একটি দীর্ঘশ্বাস গ্রহণ করে ও এতদবস্থায় কিয়ৎক্ষণ আক্ষিপ্ত থাকে। প্রোঃ রাইগেল পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে অ্যাজমার পর্য্যায়ে ব্রঙ্কাইদের রক্তাধিক্য ও তাহাদিগের ভ্যাসোমোটরের ব্যতিক্রমের সহিত ডায়াফ্রামও আক্ষিপ্ত থাকে।

প্রবণকর কারণ—কৌলিক, বয়ঃক্রম, অল্প বয়সে অর্থাৎ ১০ বৎসর বয়সে হয় এবং ২০ হইতে ৫০ বর্ষ বয়স পর্য্যন্ত অধিক হয়, (ডাং সলটার), স্ত্রী অপেক্ষা পুরুষের অধিক হইয়া থাকে।

লক্ষণ। পূর্ব্ব লক্ষণ বিশেষতঃ স্নায়বীয় কাহার হয় কাহার বা হয় না; অ্যাজমা হইবার পূর্ব্বে অধিক পরিমাণে পাংশুটে বর্ণের মূত্র নির্গত, কিঞ্চিৎ কিঞ্চিৎ শ্বাসকৃচ্ছ্র ও অন্যান্য বক্ষঃসম্বন্ধীয় লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; কখন কখন অকস্মাৎ হয়। প্রায়ই প্রাতঃকালে বিশেষতঃ রাত্রি ২।৩ টার সময়ে, আহারান্তে, শয়নাবস্থায়, নিদ্রাকালে ও অন্যান্য কারণে পর্য্যায় আইসে কোন প্রকাশ্য কারণে বা কারণবিহীনে ও সচরাচর নিয়মিতরূপে পর্য্যায় হইতে দৃষ্ট হয়। পর্য্যায় কালে প্রথমে যেন শ্বাস রুদ্ধ হইতেছে এবং বক্ষাভ্যন্তরে সটান ও সঙ্কীর্ণ বোধ করে, বক্ষাভ্যন্তরে অত্যন্ত সঙ্কীর্ণতা অনুভব করে তজ্জন্য রাত্রিবস্ত্র ত্যাগ করে, পর্য্যায়কালে বসিয়া, দাঁড়াইয়া বা উবুড় হইয়া শ্বাস গ্রহণ

করে, সমস্ত পেশী ক্রিয়াশীল হয় বলিয়া শ্বাস লইতে অত্যন্ত কষ্ট বোধ করে, স্কন্ধের পেশীগুলি উত্তোলিত হয়, মস্তক পশ্চাৎদিকে নত করিয়া মুখব্যাদনপূর্ব্বক শ্বাস গ্রহণ করে, উর্দ্ধাংশ শরীর হইতে ঘর্ম্ম নির্গত হইতে থাকে ; নিশ্বাসের আধিক্য হয় না, ইনস্পাইরেশন বা শ্বাস গ্রহণ ক্ষুদ্র, জারকী ও খর্ব্ব এবং এক্সপাইরেশন্ বা প্রশ্বাস দীর্ঘ হয ও তাহার অন্তে সহসা বায়ু ত্যাগ করে, শ্বাসগ্রহণকালীন হুসহুস (হুইজিং) শব্দ নির্গত হইতে থাকে ; শোণিতসঞ্চালনের বিশেষতঃ শৈরীক রক্তসঞ্চালনের অত্যন্ত ব্যাঘাৎ হয়, মুখাকৃতি নীলবর্ণ ও গ্রীবাদেশের শিরাগুলি স্ফীত, দৃশ্যমান্ এবং নাসাপুট শাখাদ্বয় বিস্তৃত হইয়া থাকে, নাড়ী ক্ষুদ্র ও দ্রুত কখন কখন অনিয়মিত গতি অবলম্বন করে। এই পীড়া কখন অতি অল্প কখন বা কিঞ্চিৎ অধিক দিন রেমিসন ও ইণ্টারমিসন সহ স্থায়ী হয় ইহার পর্য্যায়ের স্থিতিকাল প্রায়ই নিয়মিতরূপে হয় ও তাহা সহসা বা ক্রমে ক্রমে হ্রাস হইতে থাকে ইহার পর্য্যায়ান্তেই অল্প কাশি আইসে তাহাতে কখন কখন মুক্তার ন্যায় ধুসরবর্ণের গয়ার নির্গত হয় কখন কখন পর্য্যায় অধিক কাল থাকিলে গয়ার অত্যধিক পরিমাণে নির্গত হইতে থাকে ইহাকে হিউমিড অ্যাজ্‌মা কহে; অপর একপ্রকার হিমিক অ্যাজ্‌মা আছে, তাহা শোণিত বিকৃত হইয়া হয় এবং তাহাতে শোণিত মিশ্রিত শ্লেষ্মা নির্গত হইয়া থাকে।

ভৌতিক্ পরীক্ষা। পর্য্যায়কালে ব্রঙ্কীয়াল টিউবের সংকোচন এবং বায়ু গতায়াতের ব্যাঘাতের চিহ্ন দৃষ্ট হয়। (১) ফুসফুসাভ্যন্তরে অত্যধিক পরিমাণে বায়ু বর্ত্তমান থাকে এ জন্য বক্ষঃগহ্বর বিস্তৃত দেখায়, (২) পৈশিক ক্রিয়া রহিত হয় বলিয়া নিশ্বাস ত্যাগ ও গ্রহণ সময়ে বক্ষঃ বিস্তৃত ও সঙ্কুচিত হয় না ; সুপ্রাক্লাভিকিউলার রিজন ও ইণ্টারকষ্ট্যাল পেশীগুলি শ্বাসগ্রহণ কালীন নিম্ন অবস্থায় থাকে উচ্চ হয় না, এবম্প্রকারে স্পন্দনক্রিয়া অনিয়মিত ও পরিবর্ত্তিত হয়; (৩) অভিঘাতনে স্বাভাবিক বা তদপেক্ষা কিঞ্চিৎ পরিষ্কার শব্দ শ্রুতিগোচর হয় ও শ্বাসপ্রশ্বাসে তাহার বৈলক্ষণ্য হয় না। (৪) আকর্ণনে যে নলীগুলির আক্ষেপ হয় তাহাদের রেসপাইরেটারি মার মার উত্তমতর হয় না, যেস্থানে আক্ষেপ হয় না তথায় পিউরাইল রেসপাই-

রেশন বর্ত্তমান থাকে, শৈশবাবস্থায় ঘন ঘন পিউরাইল রেসপাইরেশন হয়; শুষ্ক রংখাই সকল শুনা যায়, বৃহৎ নলীর মধ্যে হইলে সনোরস ও ক্ষুদ্রমধ্যে হইলে সিবিলেণ্ট রঙ্কাই শুনা গিয়া থাকে, ফুসফুসের মধ্যে শ্লেষ্মা সঞ্চিত হইলে ময়েষ্ট বা আর্দ্র রালস্ শ্রুতিগোচর হয়। সহসা আক্ষেপ নিবারণ হইলে যে সকল স্থানে কোনই শব্দ শ্রুত হয় নাই তথায় নিশ্বাস শব্দ অধিক শুনা যায়। সাধারণতঃ উভয় পার্শ্বের ফুস্‌ফুস্ এক সময়ে পীড়িত হইয়া থাকে; এক পার্শ্বে হইলে সুস্থ দিকে শ্বাস প্রশ্বাসের আধিক্য হয়।

বিরামাবস্থা—যে কারণোপরি অ্যাজমা নির্ভর করে এতদবস্থায় তদনুযায়ী লক্ষণ সকল প্রকাশিত হইয়া থাকে। পর্য্যায় কাল অন্তে রোগী নিতান্ত ক্লান্ত হয়, বক্ষাভ্যন্তরে অসুখ বোধ করে, সম্পূর্ণ সুস্থ হইলে কিঞ্চিৎ বিলম্বে আর কিছুই থাকে না। রোগ বিবৃদ্ধি হইতে থাকিলে পর্য্যায় ঘন ঘন হয় কিন্তু তাহার কাঠিণ্যের স্বল্পতা থাকে।

হে অ্যাজ্‌মা। ইহা শীত ও গ্রীষ্ম প্রধান দেশে অধিক হয়; কলিকাতায় হয় না; তৃণ কাটিয়া শুষ্ক করিবার সময়ে এক প্রকার বাষ্প নির্গত হয়, কোন এক বিশেষ ধাতুবিশিষ্ট ব্যক্তিদিগের তাহা হইতে হইয়া থাকে এরূপে ইপেকাকুয়ান আঘ্রাণেও হইয়া থাকে। প্রথমে সর্দ্দির লক্ষণ, প্রবল কাশি ও তদনন্তর ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পর্য্যায়গুলি উপস্থিত হয়। প্রায়ই রাত্রে হয়, কোনপ্রকার জ্বরলক্ষণ বর্ত্তমান থাকে না কিন্তু আলস্য, অবনমনতা ও অসুখ অনুভব হয়। ইহা ব্রঙ্কাইটিসের ন্যায় হইয়া থাকে এবং প্রবল প্রকারে আক্রমণ করে।

নিরূপণ। এম্ফিজিমা, কার্ড্রিয়েক্ ডিজিজ এবং ক্রণিক ব্রঙ্কাইটিসের সহিত শ্বাসকৃচ্ছ্র হেতু ভ্রম হইতে পারে, কিন্তু এই শ্বাসকৃচ্ছ্র অ্যাজমাতে সর্ব্বদা বর্ত্তমান থাকে না, ইহা কোন বিশেষ সময়ে হয় বিরাম সময়ে হয় না। ভৌতিক চিহ্ন প্রভৃতি, চিকিৎসার ফল, পীড়ার কাঠিন্য, অবস্থিতি, তাহার সহসা আরোগ্য ও অন্যান্য বিশেষ স্বভাব দ্বারা অন্য অন্য রোগ হইতে পৃথক করা যায়; পর্য্যায়ানুসারে ও ব্রঙ্কীয়াল টিউবের অস্থায়ী সঙ্কোচন এবং তাহাতে তরল পদার্থ না থাকা নিবন্ধন ও অন্যান্য রোগ হইতে পৃথক করা

যাইতে পারে; ইহা রাত্রে ২। ৩ টার সময় অকস্মাৎ হয়। লেরিঞ্জীয়াল অ্যাজমার সহিতও ভ্রম হয়।

ভাবীফল। ইহা মারাত্মক পীড়া নহে, যদিও রোগী পর্য্যায়কালে অত্যন্ত অস্থির থাকে কিন্তু এ সময়ে মৃত্যু হয় না, কোন কার্ডিয়েক ডিজিজ, এম্ফিজিমা, ব্রঙ্কাইটিস প্রভৃতি এতৎসঙ্গে বর্ত্তমান থাকিলে মৃত্যু হইতে পারে। বয়ঃক্রম যত অল্প হয় ততই শীঘ্র আরোগ্য হইয়া থাকে, বয়স অধিক হইলে এবং তৎসঙ্গে পূর্ব্বোক্ত কোন রোগ থাকিলে অমঙ্গল; কৌলিক হইলে শীঘ্র আরোগ্য হয় না। পীড়া অল্প কঠিন ও অল্প কাল স্থায়ী হইলে এবং বিরামকাল অধিক থাকিলে ও কোন যান্ত্রিক পীড়ার অভাবে এবং কারণ দূরিভূত করিলে আরোগ্য হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। ১ ম, পর্য্যায় প্রতিরোধের চেষ্টা দেখিবে; ষ্ট্রং এবং সতেজ কফি প্রয়োগ করিলে পর্য্যায় দূর হয়; যে কোন কারণে পর্য্যায় হয় সে কারণ হইতে বিভিন্ন থাকিবে; ষ্ট্র্যামোনিয়া (ধুতুরা) ও বেলাডনার ধূম্র পান করিলে, শরীরে উষ্ণ প্রয়োগ বা পৃষ্ঠায় শীত প্রয়োগে উপকার হয়।

২ য়, পর্য্যায়কালে চিকিৎসা,—উদ্দীপক কারণ দূরীকরণ আবশ্যক। পাকস্থলী অত্যধিক পরিপূর্ণ বা অজীর্ণ হইয়া উদ্দীপক কারণ হইলে সল্‌ফেট্ অব জিঙ্ক, ইপেকাকুয়ানা প্রভৃতি দ্বারা বমন করাইবে; কোষ্ঠবদ্ধ, বিশেষতঃ মলের গুটলী সঞ্চিত থাকিয়া ইহা হইলে বিরেচক ঔষধ সেবন অথবা কোন বিরেচক এনেমা দিবে। শুষ্ক বায়ু শ্বাস গ্রহণে উপকার হয় এ জন্য কামরার মধ্যে অগ্নি রাখিয়া বায়ু শুষ্ক করা যায়; শ্বাস গ্রহণে কষ্ট হয় এজন্য যে অবস্থায় রাখিলে কষ্ট না হয় সেইরূপ রাখিবে। আক্ষেপ নিবারক, অবসাদক, উত্তেজক প্রভৃতি ঔষধ দিলে উপকার হয়, ইহাদিগের কোন একটি দিবে; কাহারও অবসাদক বমনকারক ঔষধ——টার্টার এমেটিক, ইপেকাকুয়ানা সেবনে উপকার হইতে দেখা যায়, কাহারও জন্য বেলাডনা, ওপিয়ম, ষ্ট্র্যামোনিয়ম, টিংচার হাইওসাইয়েমস্, কোনায়ম, টিংচার লোবেলিয়া, মর্ফিয়া, ইথর, টিংচার বা একষ্ট্রাক্ট ক্যানাবিস্ ইণ্ডিকা প্রভৃতি অবসাদক ও আক্ষেপ নিবারক ব্যবহার্য্য এই সময়ে দুগ্ধ মিশ্রিত করিয়া ষ্ট্রং কফী দিলে উপকার দর্শে; কোন কোন সময় বরফ খণ্ড

চুষিতে দিবে। কোন কোন ঔষধ ইন্‌হেলেশন বা ঘ্রাণ দ্বারা গ্রহণে বিশেষ উপকার হয়, চুরট পান, সোরার ইনহেলেসন, সল্‌ফিউরিক বা ক্লোরিক ইথর উষ্ণ জলে দিয়া আঘ্রাণে এবং নাইট্রেট অব এমিল দ্বারাও উপকার হইয়া থাকে; তামাক, ধুতুরা ও বেলাডনার পত্র তামাকের ন্যায় কল্‌কে করিয়া ধূম্র পানের ব্যবস্থা দিবে। বাকস পত্র বা তাহার একষ্ট্রাক্ট দিলে উপকার দর্শে, কোন কোন সময়ে হাইপোডর্ম্মিক ইঞ্জেক্‌শন্ অব মর্ফিয়া, বক্ষোপরি শীতল বা উষ্ণদ্রব্য (বরফ বা উষ্ণ জল প্রভৃতি) এবং স্প্যাইন বা মেরুদণ্ডের উপর বরফ প্রয়োগে উপকার পাওয়া গিয়া থাকে; মষ্টার্ড প্রভৃতি বক্ষোপরি প্রয়োগ এবং উক্ত চূর্ণ জলে মিশ্রিত করিয়া পদ-প্রক্ষালন করিতে দিবে; মেরুদণ্ডের বা ভেগস স্নায়ুর উপর গ্যালভ্যানিক ব্যাটারি প্রয়োগে উপকার পাইতে দেখা যায়।

৩য় বিরাম কালের চিকিৎসা;—বায়ুপরিবর্ত্তন আবশ্যক; কোন সময় শুষ্ক বায়ুবিশিষ্ট স্থানে কাহার উপকার হয়, আবার ঐ স্থানেই অপর ব্যক্তির অনিষ্ট হয়, অতএব রোগীকে লইয়া পরীক্ষা করিয়া যে স্থানে উপকার হয় সেই স্থানে রাখিবে; নিতান্ত শুষ্ক ও আর্দ্র স্থানে রাখিবেনা মধ্যবর্ত্তী স্থানে রাখিবে; অন্নবহানালীর ক্রিয়া যাহাতে ভাল থাকে তাহা করিবে; যকৃতের ক্রিয়া সুস্থ রাখিবে। যে কারণে এ রোগ উৎপত্তি হয়, তৎসমুদায় হইতে বিরত থাকা সর্ব্বতোভাবে কর্ত্তব্য। তামাক, ষ্ট্র্যামোনিয়া, নাইটর পেপার ও ক্লোরফরম ঘ্রাণ প্রভৃতি এই সময় উপকার করে। বায়ু নলী, ফুস্‌ফুস্ প্রভৃতি পীড়িত থাকিলে এই সময় তাহার ও চিকিৎসা করিবে। বলকারক ঔষধ, কডলিভার অয়েল, কুইনাইন, লৌহ ঘটিত ঔষধ প্রভৃতি সেবনীয়। গ্যাল্‌ভ্যানিজম্ দ্বারা এবং বায়ু কম্‌প্রেসড করিয়া শ্বাসগ্রহণে উপকার হয়। পর্য্যায় ক্রমে ফ্লুইড একষ্ট্রাক্ট অব্ গ্রাণ্ডেলা রোবেষ্টা ১০ হইতে ৬০ ফোটা মাত্রায় প্রত্যহ ৩। ৪ বার (ডাং কিং) দিবে; ডাং মহম্মদ ইহাতে নাইট্রেট্ অ্যামাইল অপেক্ষা নাইট্রো গ্লিসরীণ উপযোগী বোধ করেন, ইহার শতকরা ১ এক অনুপাতের সলিউশন ১ এক ফোটামাত্রায় দিবসে ৩ তিনবার সেবনীয়; ইউফর্বিয়া পিলুলিফেরার ফ্লুইড একষ্ট্রাক্ট অর্দ্ধ হইতে এক ড্রাম মাত্রায় প্রত্যহ ৩ বার সেবনে

অনুরোধ করেন। ডাং জয়,—পলভ ডিজিটেলিজ ১২ গ্রেণ, পলভ সিলা ১২ গ্রেণ একষ্ট্রাক্ট হাইওসাইয়েমস্ ১৮ গ্রেণ একত্র করতঃ ১২ টি বটিকাতে বিভক্ত করিয়া, প্রত্যেক বটিকা ৩ ঘণ্টান্তর ব্যবহার করিতে বলেন। হে আজমা হইলে কারণ দূরিভূত করিবে ও বায়ুপরিবর্ত্তন জন্য সমুদ্র তীরে যাত্রা করিতে আদেশ দিবে। পর্য্যায় কালে হাইড্রসায়েনিক অ্যাসিডও টিংচার লোবেলিয়া বা অন্যান্য আক্ষেপ নিবারক পুনঃ পুনঃ অল্পমাত্রায় সেবন করাইবে; ক্রিয়জোট বা ক্লরিনের দুর্ব্বল বাষ্প আঘ্রাণ অথবা নাসাপুটের মধ্যে কুইনাইনের ইঞ্জেকসন বিধেয়। রোগ নিবারণার্থ কুইনাইন, আরসেনিক, নক্সভমিকা বা ষ্ট্রীকনিয়া প্রভৃতি বলকারক এবং শীতল স্নানে অনুরোধ করেন। ডাং রেনলড্‌স কয়েক ফোটা ক্লোরফরম নিয়মিতরূপে আঘ্রাণ করিতে বলেন।

২, ডায়ফ্রাগমেটিক অ্যাজমা।

ডায়াফ্রাম ও শ্বাস কার্য্যের অন্যান্য সাহায্যকারী পেশীদিগের আক্ষেপ হইলে ইহা হইয়া থাকে। শ্বাসপ্রশ্বাস ১৪ হইতে ১৮ বারের অনেক কম হয়, প্রশ্বাস দীর্ঘ, শ্বাস আবার প্রশ্বাস অপেক্ষা অনেক ক্ষুদ্র, তিব্র এবং কম্পিত আইসে; উদরস্থ পেশীগুলি কঠিন ও সটান থাকে, এই জন্য মল মূত্র আপনা আপনি নির্গত হয়, এই সময়ে নিতান্ত কষ্ট হইয়া থাকে পরে যেমন শ্বাসরুদ্ধ হইলে কষ্ট হয় তদ্রূপ হইতে দেখা যায়; শেষে কাশি হয় না; ফুস্‌ফুসাভ্যন্তরে অধিক বায়ু বর্ত্তমান থাকে, শ্বাস খর্ব্ব এবং যদিও প্রশ্বাস দীর্ঘ হয় তথাপিও ফুসফুস্ বায়ুপূর্ণ সপ্রমাণিত হইয়া থাকে, শুষ্ক রালস্ শ্রুত হওয়া যায় না।

চিকিৎসা। যাহাতে পেশীগুলির আক্ষেপ নিবারিত হয় এরূপ চিকিৎসা করিবে। এই রোগে গ্রীবাদেশের সমুদায় পেশীর আক্ষেপ হয়; হিমিক অ্যাজমা রক্ত বিকৃত হইয়া এবং কার্ডিয়েক অ্যাজমা হৃৎপেশীর পুষ্কাবাত অন্তে হইয়া থাকে; এইরূপ ইণ্টারকষ্ট্যাল পেশীর আক্ষেপ হইয়াও রোগোৎপত্তি হয়। এই ব্যাধিতে টিংচার বেলাডনা ২।৩ ফোটা ও আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম ৩ হইতে ৫ গ্রেণ মাত্রায় দিবে। এতদ্ব্যতীত

অন্য এক প্রকার ল্যারিঞ্জিয়েল্‌ অ্যাজ্‌মাও হইতে দেখা যায়, তাহাদেরও চিকিৎসা এইরূপই হইয়া থাকে।

পাল্‌মনারি কোল্যাপ্‌স ও পাল্‌মনারি কম্প্রেশন।

কোন কারণ প্রযুক্ত ফুস্‌ফুসের অল্প বা অধিক অংশ বায়ুর অভাব হইলে এরূপ হয় এবং পীড়িত অংশ প্রশ্বাস কার্য্য সম্পাদনে অকর্ম্মন্য হইয়া থাকে। সন্তান ভূমিষ্ঠ হইবার পর ফুস্‌ফুস সম্পূর্ণ রূপে বিস্তীর্ণ না হইয়া ভ্রূণাবস্থায় থাকিলে অ্যাটেলাকট্যাসিস্‌ কহে। কোলাপ্সে নিস্তেজাবস্থা জন্য ফুস্‌ফুসে বায়ু প্রবেশ করিতে পারে না, তজ্জন্য স্তন্য পান করিতে অক্ষম হয়, অত্যন্ত দুর্ব্বল কায়ী শিশুদিগেরই এরূপ ঘটিয়া থাকে এই প্রকার ব্যতীত অবশিষ্ট গুলিতে ফুস্‌ফুসের বাহ্যিক সঙ্কাপন বশতঃ বায়ুকোষে বায়ু প্রবেশ করিতে পারে না।

কারণতত্ব। (১) কোল্যাপ্স—কোন কারণে যদি ব্রঙ্কাই সঙ্কীর্ণ ও সম্পূর্ণ অবরুদ্ধ হইয়া থাকে তাহা হইলে এই রোগ হয়, বায়কোষে আর বায়ু প্রবেশ করে না ও তন্মধ্যে যে বায়ু থাকে তাহা ক্রমান্বয়ে প্রশ্বাস দ্বারা নির্গত হইয়া যায়, পরে অবশিষ্ট বায়ু শোষিত হইযা বায়ুকোষ নিস্তেজ অবস্থাতে পরিবর্ত্তিত হইযা থাকে; ব্রংকাইতে কোন অবরুদ্ধক পদার্থ থাকিলে তাহা শ্বাস গ্রহণ কালে চালিত হইয়া পরিশেষে ব্রংকাইয়ের অতি সূক্ষ্ম বিভাগকে সম্পূর্ণ বন্ধ করে ও আর বায়ুকোষে বায়ু প্রবেশ করিতে পারে না, প্রশ্বাস কালে অবরুদ্ধক পদার্থ কতক দূর বাহে সরিয়া যায় ও কিয়ত পরিমানে বায়ু বহির্গত হয়, আবার শ্বাস গ্রহণ কালে অবরুদ্ধ স্থানে প্রত্যাগমন করে, এরূপে কোলাপ্স উৎপন্ন হইয়া থাকে এবং অবশেষে ক্যাটারেল্‌ নিউমোনিয়া হইতে পারে। এই রোগ প্রায়ই ব্রঙ্কাইটিসের চরমাবস্থায় হয়, কারণ ব্রঙ্কিয়েল টিউব মধ্যে শ্লেষ্মা সঞ্চিত হইয়া বায়ুনলী অবরুদ্ধ হইয়া থাকে। ইহা হাম রোগে হইতে পারে, কখন কখন হুপিং কফ্‌ বা ক্রুপ রোগে ও হইতে দেখা যায়। এরোগ, শৈশবাবস্থায় এবং এক বৎসর বয়সীদের অধিক হয়; দুর্ব্বল শারীরি ও রেকাইটিস্‌ রোগাক্রান্ত ব্যক্তিদিগের হইতে দেখা যায়। প্রবণ কর কারণ মধ্যে বক্ষঃপ্রাচীরের দুর্ব্বল ও তাহার পেশীদিগের শিথিল অবস্থা, কাশিতে বা গয়ার তুলিতে অক্ষমতা,

উদরের প্রসারণ বা তদুপরি সঙ্কাপন জন্য ডায়াফ্রামের স্পন্দনের ব্যাঘাত এবং অ্যাটেলাকটেসিস কর্তৃক পূর্ব্বাক্রমণ হইলে হয়; অ্যানিউরিজম্ এবং টিউমার হইলে বায়ুনলী ব্যাস সঙ্কাপন প্রযুক্ত ক্ষুদ্র হয় এবং পরে তাহা অবরুদ্ধ হইয়া এই রোগ উৎপন্ন করিয়া থাকে (২) কম্প্রেসন—কোন কারণ প্রযুক্ত ফুস্‌ফুস সঙ্কাপিত হইলে ইহা হয়; প্লুরার স্যাক্ বা গহ্বরের মধ্যে এফিউসন অথবা অত্যধিক বায়ু সঞ্চয়, প্লুরার সংযোগন, পেরিকার্ডীয়মে এফিউসন বা হৃৎপিণ্ডের বিবর্দ্ধন দ্বারা ফুস্‌ফুস্ চাপিত হইলে এই রোগ উৎপাদিত হইয়া থাকে; অ্যানিউরিজম্ ইন্ট্রাথোরাসিক টিউমার ইত্যাদি দ্বারা এবং বক্ষের কুগঠন জন্য বায়ুনলী অবরুদ্ধ হইলেও হইতে দেখা যায়; উদর গহ্বর মধ্যে কোন প্রকার সিরম্ সঞ্চয় বা টিউমার হইলে ডায়াফ্রাম পেশী উর্দ্ধে উত্তোলিত হওযাতে ফুস্‌ফুস্ চাপিত হইয়া, এবম্প্রকারে ওভারিয়ান বা হাইড্যাটিড টিউমার, প্লীহা বা যকৃত বিবৃদ্ধ হইয়া ফুস্‌ফুস্ চাপিত হইলেও উৎপন্ন হইয়া থাকে।

বৈধানিক স্বভাব। আটেলাক্টিসিস ও কোলাপ্স উভয়ের পীড়িত আকার একইও সচরাচর ভিন্ন ভিন্ন লোবিউলস আক্রান্ত হয় ও তাহা ফুসফুসের নানা স্থানে বিচ্ছিন্নরূপে অবস্থান করে। ফুসফুস মূলের ধার, বাম ফুসফুসের উর্দ্ধ খণ্ডের লম্বা অংশ, দক্ষিণ ফুসফুসের মধ্যম খণ্ড, উভয় ফুসফুসের উর্দ্ধ ও নিম্ন খণ্ডের পশ্চাতে সচরাচর কোলাপ্স আক্রান্ত লবিউলস দৃষ্ট হইয়া থাকে, ফুসফুসের উপরিস্থ লবিউলস গুলি আভ্যন্তরিক অপেক্ষা অধিক আক্রান্ত হয়। কোলাপ্সের অবস্থিতিকাল এবং আক্রান্ত লবিউলসে শোণিতের অবস্থা ও পরিমাণ অনুযায়ী পীড়িত স্বভাবের বিভিন্নতা হইয়া থাকে। প্রথমতঃ রক্তাধিক্য হইয়া শীঘ্রই রক্তবাহিকাতে শণিত সংযত হয়, তদন্তর তাহা বর্ণহীন, কঠিন ও সঙ্কুচিত হইয়া রক্তবাহিকাকে বিলোপ করে; কিছুদিন পরে বায়ুকোষের প্রাচীরাদি সংযুক্ত হয় এবং ক্যাটারাল নিউমোনিয়া উৎপন্ন হইয়া থাকে। এ সময়ে ফুসফুসকে দেখিলে পীড়িত অংশ সকল উপরিস্থ ও সীমানির্দ্দিষ্টরূপে অবস্থান করিতে এবং কিঞ্চিৎ নিম্ন দৃষ্ট হয়; তাহাদের আয়তন অবরুদ্ধ ব্রঙ্কসের তুল্য, বর্ণ ঘোর বেগুনে হইতে ঈষৎ লাল বা কৃষ্ণবর্ণ লাল অথবা আসমানি বর্ণের, লবি-

উৎসের বিভাগ স্থানে শুক্রবর্ণের রেখা দৃষ্ট হয়। কর্ত্তিত প্রদেশ চিক্কণ, বিবিধ বর্ণের, কোলাপ্স অংশ স্তম্ভাকার ও তাহার মূল বাহ্য দিকে থাকে; নির্ম্মাপক বায়ুহীন ও চট্ চট্, শব্দবিহীন এবং তাহা শক্ত ও কঠিন, কোলাপ্স অংশ অনিবিড় স্থানে বা ধারে থাকিলে স্পর্শে অঙ্গুলী দ্বয় মধ্যে অনুভব হয়; খণ্ড জলে নিক্ষেপ করিলে ডুবিয়া যায়। ব্লো পাইপ দ্বারা ফুঁদিয়া পীড়িত লবিউলসকে স্ফীত করা যায় এবং তখন তাহা বৃহৎ, উজ্জ্বল লোহিত বর্ণের ও স্বাভাবিকের ন্যায় দেখায় কিন্তু ব্রঙ্কস বন্ধন না করিলে এ অবস্থায় থাকে না। রক্তাধিক্যের পরিমানানুসারে বর্ণের গাঢ়ত্ব, স্থূলতা, কঠিনতা এবং ফুৎকার দ্বারা ফুলনে দুষ্কর ঘটিয়া থাকে, সময়ক্রমে পীড়িত অংশ ফিঁকা বর্ণেরও শিথিল হয় কিন্তু দৃঢ় থাকে, এবং বায়ুকোষের প্রাচীর সংযুক্ত হওয়াতে আর প্রসারিত করা যায় না; কোলাপ্সড্ লবিউলস সংলগ্ন ব্রঙ্কাইতে অবরোধক নিঃস্রবণ পাওয়া যায়; ফুস্‌ফুসের অন্যান্য স্থানে এম্ফীজিমা থাকে। কম্প্রেসন হইলে সঙ্কোপন জন্য ফুস্‌ফুস হইতে বায়ু ও শণিত নানা পরিমাণে বহির্গত হওয়াতে তদনুযায়ী চিহ্ন দৃষ্ট হয়; কেবল বায়ু বহির্গত হইলে ও শণিত থাকিলে ফুস্‌ফুস নির্ম্মাপক কৃষ্ণ লোহিত, আর্দ্র এবং অতিশয় কঠিন ও দৃঢ় দেখায় এবং এরূপ অবস্থাকে কারনিফ্লিকেশন কহে; পরিশেষে ফুস্‌ফুস্ ধূসর, রক্তহীন ও পিগমেণ্ট বিশিষ্ট, শুষ্ক, চামড়ার ন্যায় চিমুড়ে ও দৃঢ় হয় এবং ব্লো পাইপ দ্বারা বিস্তীর্ণ হয় না।

ফুস্‌ফুসের মধ্যে কিম্বা পার্শ্বে কার্নিফিকেশন দৃষ্টি গোচর হয়, এই কার্নিফিকেশনের ফুস্‌ফুস্ জলে ভাসে এবং বুজি প্রবেশ করিলে বায়ু দৃষ্ট হয়; কিন্তু হিপাটাইজ্‌ড ফুস্‌ফুস্ জলে ভাসে না ও তাহাতে বায়ু থাকে না; কার্নিফায়েড ফুস্‌ফুস্‌কে প্রথমে জলে দিলে তন্মধ্যে নিমগ্ন হয় এবং তাহা তুলিয়া ব্লো পাইপ্ দ্বারা তাহার মধ্যে বায়ু প্রবেশ করাইলে তাহা জলে ভাসমান হইতে থাকে, কিন্তু হিপাটাইজ্‌ড ফুস্‌ফুস্ মধ্যে বায়ু যায় না, এবং পুনরায় ও ভাসে না।

লক্ষণ। শ্বাসকৃচ্ছ্র হয় ও শ্বাস ক্রিয়া বৃদ্ধি এবং ঘন ঘন হইতে থাকে, প্রশ্বাস শীঘ্র শীঘ্র প্রবাহিত হয়। শোণিতের সংশোধন ক্রিয়া হয় না, কাশ ক্রিয়া দুর্ব্বল ও কাশি শুষ্ক থাকে, প্রশ্বাস ক্রিয়া গভীর ও শব্দ বিশিষ্ট

হয়, মুখাকৃতি ও ওষ্ঠাধর নীল বর্ণ এবং রোগী শীর্ণ ও অবসন্ন হইয়া ক্রমে ক্রমে বা শীঘ্র কাল গ্রাসে পতিত হইয়া থাকে। ভৌতিক পরীক্ষা—(১) ইন্সপাইরেটারিডিস্পরিয়া হয়, শ্বাস শব্দ শ্রুত হওয়া যায় না, বক্ষঃপ্রাচীর ও পশুকাগুলি স্বাভাবিকের ন্যায় উত্তোলিত হয় না, নিশ্বাস গ্রহণ কালে পতিত হয় (২) আক্রান্ত অংশ উপরি ডলনেস পাওয়া যায় (৩) দুর্ব্বল কিম্বা ব্রঙ্কিয়েল্ ব্রিদিং শব্দ শ্রুত হওয়া যায়, অ্যাস্ফেক্সিয়া বা শ্বাসবন্ধ এবং অ্যাফনিয়া বা শ্বাসকৃচ্ছ্র হইয়া থাকে। এম্ফিজিমা, ব্রঙ্কাইটিস বা অন্য পীড়িতাবস্থা থাকিলে উল্লিখিত ভৌতিক চিহ্ন স্পষ্টরূপে শ্রুত হয় না এবং কখন কখন কোনই ভৌতিক লক্ষণ থাকে না। কম্প্রেশন ক্রমে ক্রমে হইলে কিছুই লক্ষণ প্রকাশ পায় না; এ অবস্থায় কখন কখন একটি গভির নিশ্বাস গ্রহণ অন্তে কতিপয় শুষ্ক ক্রেপিটেণ্ট রালস বা কম্প্রেশন ব্রঙ্কাই শ্রুত হওয়া যায় এবং হৃৎপিণ্ডও অনাবৃত অবস্থায় থাকে।

ভাবিফল। শিশুদিগের বিশেষত দুর্ব্বল, কচি বয়সী ও মন্দ হায়াজেনিক অবস্থায় প্রতিপালিতদের বিস্তৃত কোলাপ্স হইলে অতি শঙ্কাজনক হইয়া থাকে। ব্রংকাইটিস, হুপিংকফ, হাম এবং ক্রুপের সহিত হইলে মারাত্মক হয়।

চিকিৎসা। ব্রঙ্কাইটিস্ কিম্বা হুপিংকফ্ থাকিলে বমন কারক ঔষধ দিবে, যে পর্য্যন্ত বমন না হয় ততক্ষণ ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া বারংবার পান করিতে দিবে ইহাতে অবরোধক নিঃস্রবণ বহির্গত হয়। বক্ষঃপ্রাচীর অত্যন্ত দুর্ব্বল হইলে ভলেটাইল লিনিমেণ্ট মর্দ্দন করিবে; সইনাপিজম, কৃত্রিম শ্বাস প্রশ্বাস ব্যবহার্য্য; উত্তেজক ব্যবহার আবশ্যক—সেনেগা, স্পিরিট্ অ্যামোনিয়া অ্যারোম্যাটিক, কার্ব্বনেট্ অব্ অ্যামোনিয়া প্রভৃতি দিবে। দুগ্ধ প্রভৃতি বলীয়ান্ পথ্য উত্তেক ঔষধ ব্যবস্থেয়। শ্বাসকৃচ্ছ্র লক্ষণ দেখিলে উষ্ণস্নান, শীতল ডুস্ ব্যবহার করিবে। কোনরূপ সিরম্ এফিউসন থাকিলে শস্ত্র প্রয়োগ বিধেয়। কম্প্রেশন থাকিলে কারণ দূরীভূত করিতে চেষ্টিত হইবে।

পাল্‌মনারি থাইসিস্‌ বা যক্ষ্মা রোগ।

ইহা অতি সাধারণ ও নিতান্ত মারাত্মক পীড়া কএক ভিন্ন প্রকারের ব্যাধি পলমোনারি থাইসিসের মধ্যে গণ্য এতৎ সকলেই ফুস্‌ফুস্‌ নির্ম্মাণ কঠিন হইয়া ধ্বংস হয় এবং শরীরের নির্ম্মাপক ও শণিত ক্ষয় প্রাপ্ত হইয়া থাকে।

কারণ তত্ব। ইহা কৌলিক পীড়া অর্থাৎ একের হইলে ক্রমশঃ তাহার পুরুষানুক্রমে হইয়া থাকে, এরূপ কারণ পিতায় থাকিলে বিশেষতঃ যে সন্তান পিতার অঙ্গের ন্যায় দেখিতে হয় তাহাদিগের অধিকতর হইয়া থাকে; কখন কখন এরূপ দেখা যায় যে, কোন পরিবারের মধ্যে ক্রমান্বয়ে চলিতে চলিতে মধ্যে একপুরুষ না হইয়া (গুপ্ত ভাবে থাকিয়া) তাহার পর পুরুষ অর্থাৎ তাহার সন্তানদিগের হয়। কখন কখন এমন দেখা যায় যে, যে ব্যক্তি পীড়িত হয় তাহার হঠাৎ হইয়াছে তাহার পিতা মাতার ছিল না তাহাতে বোধ হয় যে তাহার পিতা মাতার সিফিলিস্‌, স্ক্রফিউলা প্রভৃতি অন্য ব্যাধিছিল। কেহ কেহ বলেন যে, একটি বিশেষ দূষিতাবস্থা ও অন্যান্যেরা বিবেচনা করেন যে কেবল কোন কারণ সটীত সার্ব্বাঙ্গিক দৌর্ব্বল্যতাই সন্তানে প্রেরণ হইয়া থাকে। ডাঃ টি উইলিয়ম বলেন যে (১) পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রীজাতির অধিক কৌলিক প্রবণতা থাকে ও স্ত্রী হইতেই অধিকতর প্রেরণ হইয়া থাকে (২) পিতা হইতে সন্তান ও মাতা হইতে কন্যাকে প্রেরণ হয়; (৩) কৌলিক প্রবণতা জন্য পীড়ার স্থিতিকালের হ্রাস হয় না। (৪) প্রবণতা থাকিলে শীঘ্র আক্রমণ করে ও এজন্যই জীবনের স্থিতিকালের হ্রাস হইয়া থাকে। অন্যান্য কারণেও হয়, তন্মধ্যে নানা প্রকার দেশ, অত্যন্ত শীত ও অত্যন্ত উষ্ণ প্রধান দেশে অধিক হয় না, নাতি শীতোষ্ণ স্থানে হয়; অত্যন্ত আর্দ্র ভূবায়ু বিশিষ্ট স্থানে অধিকতর হয়; যে দেশের জলবাতাস শীঘ্র শীঘ্র পরিবর্ত্তন হয় অথবা অধিক দিবস পর্য্যন্ত শীতসহ আর্দ্রতা থাকিলে তথায় হয়। নাতি শীতোষ্ণ স্থানের যেখানে আবার আর্দ্র ও অপরিষ্কার বায়ু তথায় অধিক হইয়া থাকে। উচ্চ দেশ অপেক্ষা নিম্ন দেশে অধিক হয়, এবং ম্যালেরিয়া দেশে অল্প হইতে দেখা যায়।

মানসিক কারণ—যেমন অত্যধিক বিদ্যাভ্যাস চিন্তা, ধ্যান, উদ্বেগ, শোক, সন্তাপ, ক্লেশ, এবং মান ইত্যাদি কারণে হয় অথবা যে কোন প্রকার পরিশ্রম অধিক করিলে, যাহাতে মন ক্লান্ত হয় তাহাতে হইতে পারে, ইহাতে শোণিতের ধর্ম্ম বিকৃত হইয়া যায়। বয়স—বালক, যুবা ও বৃদ্ধ সকলেরই হয়, তন্মধ্যে ২০ বা ৩৫ বৎসর বয়সে অধিকতর হইতে দেখা যায়, অল্প বয়সীদের হইলে শীঘ্রই বিবৃদ্ধি হয়; শিশু ও বৃদ্ধদিগের কদাচ হইতে দেখা যায়। শারীরিক অবস্থা—শারীরিক দৌর্ব্বল্য ও কোমলত্ব জন্য হইতে পারে। নানা প্রকার ব্যবসায়,—যাহাতে তীব্র (ইরিটেটিভ) দ্রব্য গুলি বায়ু পথে প্রবিষ্ট হয় তাহাতে প্রদাহ হইয়া নিউমোনিয়া ও পরে থাইসিস্ অবস্থাতে পরিণত হইয়া থাকে; যাহারা প্রস্তর ঘর্ষণের কার্য্য করে তাহাদিগের ও হয়, প্রদাহ হইয়া কেজিয়স্ ডিজেনারেশন্ ও পরে ইহাতে পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে; যাহাতে শৈত সংলগ্ন বা অপকৃষ্ট হায়েজেনিক অবস্থা অবলম্বন করিতে হয় তাহাতে হইবার সম্ভাবনা। নানাপ্রকার কদভ্যাস—পরিশ্রমের অভাবে, সুরাপায়ীদের এবং হস্তমৈথুন, আলস্য, অতিরিক্ত স্ত্রীসংসর্গ, লম্পাট্য প্রভৃতি কারণে হইয়া থাকে। খাদ্য ও পরিপাক বৈলক্ষণ্য—বিশেষতঃ অল্প বয়সীদের খাদ্য দ্রব্যের ধর্ম্ম নিকৃষ্ট, তাহার পরিমান স্বল্প কিম্বা অসম্পূর্ণরূপে পরিপাক হইলে অথবা অজীর্ণ থাকিলে অধমপোষন জন্য হইতে পারে। শ্বাস প্রশ্বাস ক্রিয়ার ব্যাঘাত—বিশুদ্ধ বায়ু সেবনের বা বায়ু সঞ্চলনের অভাবে অথবা অশুদ্ধ বায়ু নিশ্বাসে গ্রহণ করিলে কিম্বা ডাং ম্যাককরমাকের মতে প্রশ্বাসে বিনির্গত বায়ুকে শ্বাসে গ্রহণ করিলে হইতে পারে; এজন্য মৌচিক প্রভৃতি ব্যবসায়ী যাহাদের বদ্ধ ও বায়ুসঞ্চলনবিহীন গৃহে রাত্র দিবস কর্ম্ম করিতে হয় তাহাদের অধিক হইতে দেখা যায়, এরূপে বন্দিশালায় ও অধিকতর হয়। কোন বিশেষ অঙ্গবিন্যাস হেতুক হয় কি না তাহা সন্দেহজনক। পূর্ব্ব পীড়া জন্য বা নানা প্রকার পীড়ার শেষে—হাম, হুপিংকফ, ক্রুপ, টাইফস্, টাইফয়েড বা স্কার্লাটিনা জ্বর প্রভৃতি যে সকল পীড়াতে শোণিতের ধর্ম্ম বিকৃত হয় তাহার শেষে হইতে পারে; পুনঃ পুনঃ ব্রঙ্কাইটিস, ক্যাটারেল নিউমোনিয়া, প্লুরিসি এবং লেরিঞ্জাইটিস হইলেও হইয়া থাকে; বহুমূত্র,

অন্নবহানালীর পীড়া বা অন্যান্য অজীর্ণকারি রোগ থাকিলে কিম্বা ম্যালেরিয়া জ্বরের অন্তে প্লীহা বিবৃদ্ধ হইলে এই পীড়া উৎপাদন করিতে পারে; স্ত্রীলোকের গর্ভস্রাব, কষ্টকর গর্ভমোচন, অধিক দিবস স্তনপান, অত্যধিক বা ক্রমশঃ রজঃস্রাব বা এককালে তাহার অভাব প্রভৃতি কারণে হইতে পারে; ডাং পলক বলেন যে রক্তহীন বা ক্লোরটিক যুবতীদিগের যক্ষ্মা প্রায়ই হয় না যদ্যাপি হয় তবে অতি অপ্রকাশ্যরূপে আক্রমণ করে। সঞ্চারকগুণ—যক্ষ্মা যে স্পর্শাক্রমক বা সঞ্চারক ব্যাধি তাহা সন্দেহ জনক, কেহ কেহ বলেন যে বিষ প্রশ্বাসে বহন পূর্ব্বক অন্যকে আক্রমণ করে। ডাং উইলিয়ম হাঁসপাতাল চিকিৎসায় পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে ইহা উদ্ভেদ বিশিষ্ট পীড়ার ন্যায় সংক্রামক নহে, তবে রোগীর সহিত এক গৃহে অথবা এক শয্যায় অবস্থান করিলে ও তথাকার বায়ু উত্তমরূপে সঞ্চালিত হইতে না পারিয়া দূষিত এবং তৎসঙ্গে টিউবার্কিউলার অবস্থা সতেজ থাকিলে অথবা কচিৎ এতদাক্রান্ত স্বামী সুস্থ স্ত্রীর সহবাস করিলেও স্পর্শাক্রামকরূপে উক্ত স্ত্রীর হইতে পারে। লন্ডন্ রাজধানীর ডাং মহম্মদ ও গ্যাল্টন্ উভয় পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন, যে সাধারণতঃ এরোগে মুখাকৃতির কোন বিশেষ বৈলক্ষণ্য হয় না, অথবা কোন বিশেষ প্রকার মুখাকৃতি বিশিষ্ট ব্যক্তি যে যক্ষ্মাক্রান্ত হইবে তাহার কোন স্থিরতা নাই, কিন্তু সচরাচর যক্ষ্মাক্রান্ত ব্যক্তিগণ সুন্দর আকৃতি ও লঘুহর্ম্মাঙ্গ এবং অপ্রশস্ত মুখাবয়ব বিশিষ্ট হইয়া থাকে।

অবস্থানুসারে উল্লিখিত কারণ সকল কখন প্রবণকর কখনবা উদ্দীপক কারণ হইয়া থাকে। ক্রিয়ার প্রকারানুসারে সকল কারণই দুই ভাগে বিভক্ত হইতে পারে, ১ম যে সকল শরীরে দুর্ব্বল বা অসুস্থ অবস্থা আনয়ন করে, ২য় যে সকল ফুসফুসী যন্ত্রদিগে্য স্থানিক উগ্রতা উদ্দীপ্ত করে। অনেক সময়ে উভয় শ্রেণীর কারণ বা অনেক কারণ মিলিত হইয়া পীড়া উৎপন্ন করে, কখন বা শীত বা অন্য কোন ফুসফুসীয় উগ্রতা উদ্দীপক কারণ হইয়া থাকে।

নিদান। পূর্ব্বে সকল প্রকার যক্ষ্মাকেই টিউবার্কিউলার বিবেচনা করিতেন এবং অনুমান করিতেন যে ফুসফুসে টিউবারকেল্ সঞ্চিত হইয়া পরিশেষে তাহা বিগলিত হওতঃ ফুসফুস্ নির্ম্মাপককে ধ্বংস করিয়া গহ্বা-

ব্যাধি উৎপন্ন করে; কিন্তু এক্ষণে অনেক মতভেদ আছে, ইদানীন্তন চিকিৎসকদিগের অনুমানানুসারে যে যে ভিন্ন ভিন্ন প্রকারে যক্ষ্মা উৎপাদিত হয়, তাহা বর্ণিত হইতেছে.—(১) প্রাদাহিক প্রকার যক্ষ্মা, ইহা চারি প্রকারের, (ক) প্রবল ক্রুপস্ নিউমোনিয়া হইতে উৎপাদিত, এবম্প্রকার নিউমোনিয়া বিশেষতঃ ফুস্ফুসের অগ্রে হইলে প্রাদাহিক সংস্থান শোষিত না হইয়া পণিরবৎ পদার্থে পরিণত হয়, এবং পরিশেষে কোমল হইয়া ফুস্ফুস্ নির্ম্মাপক কে ধ্বংস করে, এবং ডাং উইলিয়মস্ বলেন যে ইহাতে ক্রমশঃ শারীরিক উষ্ণতার আধিক্য ইত্যাদি থাকা নিবন্ধন সংস্থানের অণু সকল কঠিন হইয়া তাহাদের সঞ্জীবনীশক্তির লাঘবতা সম্পাদন করে, এজন্য তাহার বিবৃদ্ধি বা নির্গমনের ব্যাঘাৎ হয়; অ্যাকিউট নিউমোনিয়া অন্য আর এক প্রকারে স্ফোটক বা বিগলন হওনান্তর যক্ষ্মা উৎপাদন করিতে পারে। (খ) প্রবল বা অপ্রবল ক্যাটারেল্ নিউমোনিয়া হইতে উৎপাদিত, ডাং নিমায়ার বিবেচনা করেন যে, এই পীড়া হইতে অনেকের যক্ষ্মা উৎপন্ন হইয়া থাকে এবং তাহা (৴০) এক প্রকার সামান্য প্রবল বা অপ্রবল ব্রঙ্কাইটিস্ বায়ু বিম্বে প্রসারিত হওতঃ হয়, এবং ইহা সবল শারীরির হইতে পারে, কিন্তু সাধারণতঃ দুর্ব্বল ও ক্ষীণ কায়ী ব্যক্তিদের সংস্থানের এরূপ ধ্বংসকারী পরিবর্ত্তন হইতে দেখা যায়, বিস্তৃত প্রকার প্রবল ব্রঙ্কাইটিসের আনুষঙ্গিকরূপে ক্যাটারেল নিউমোনিয়া হইয়া অনেকের প্রবল বা গ্যালোপিং কন্জম্সন্ হইয়া থাকে; (৶০) ব্রঙ্কিয়েল্ ক্যাটারের সহিত কোল্যাপ্সড্ ল্বিউল থাকিলে প্রদাহ উৎপন্ন হওতঃ হয়, যেমন মিজল্ বা হুপিংকফের পরে দেখা গিয়া থাকে; (৷৵০) কোন কোন ব্যবসায়ীদের উগ্রকারী পদার্থ নিশ্বাসে গৃহীত হইয়া বায়ু বিম্বতে প্রদাহ বিস্তৃত হওতঃ হয়; (৷০) ব্রঙ্কিয়েল নলীতে শোণিতস্রাব হওতঃ তাহা গয়ার সহ নির্গত না হইয়া সংযত হয় ও উহা উত্তেজনা উৎপাদন করিলে ক্যাটারেল প্রদাহ উৎপন্ন হওতঃ হইয়া থাকে। নিমায়ার বলেন যে ক্ষয়িত পরিবর্ত্তন এইরূপে উৎপন্ন হইয়া থাকে যথা—প্রাদাহিক সংস্থানের অণু সকল সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম বায়ু নলী ও বায়ু কোষে একত্রিত ও সঞ্চিত হওতঃ ঘন প্রকারে সংলগ্নীকৃত হওন নিবন্ধন তাহাদের পরস্পরের সঞ্চাপনে আপনা আপনিই ক্ষয়ে পরিবর্ত্তিত হইতে থাকে এবং ফুস্ফুস্

নির্ম্মাপকের পোষণের ব্যাঘাৎ করিয়া তাহাদের ক্ষয়াবস্থা উপনীত করে, বায়ুকোষের প্রাচীর সকল ও এই প্রাদাহিক কার্য্যে নষ্ট হয়; এ জন্য পীড়িত পদার্থ সকল পনিরময় পদার্থে পরিণত হওতঃ চূর্ণময় পদার্থে পরিবর্ত্তিত হয়, বা শোষিত অথবা বিনির্গত হইয়া গহ্বরাদি প্রস্তুত করে। ভিন্ন ভিন্ন নিদানজ্ঞেরা বলিয়া থাকেন যে বিশেষ বিশেষ প্রকার নিউমোনিয়া হইতে যক্ষ্মা উৎপন্ন হইয়া থাকে যথা অ্যালবিউমিনাস্, স্ক্রফিউলাস, টিউবারকিউলার বা কেজিয়স্ নিউমোনিয়া; কিন্তু ডাং নিমায়ার প্রদাহের কোন বিশেষ স্বভাব বিবেচনা করেন না এবং বলেন যে সকল প্রকারেই পরিশেষে পনিরবৎ অপকৃষ্টতায় পরিবর্ত্তিত হওতঃ যক্ষ্মায় পরিণত হইতে পারে, ডাং রবার্ট ও এই মতের অনুবর্ত্তী। (গ) বায়ু কোষের প্রাচীর ও সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম ব্রঙ্কিওলস্ ও ইহাদের চতুঃপার্শ্বের নির্ম্মাপকের বিশেষ রূপে প্রাদাহিক পরিবর্ত্তন হওতঃ যক্ষ্মা উৎপাদিত হয়। (ঘ) ক্রণিক ইণ্টারষ্টিশিয়েল নিউমোনিয়া উৎপাদিত, ইহাকে ফাইব্রয়েড থাইসিস্ কহে এবং অনেক যক্ষ্মা বিশিষ্ট ফুস্ফুসে ইহা অল্প বা অধিকরূপে থাকিতে দৃষ্ট হয় ও ফুস্ফুসকে ধ্বংস করে। (২) নবোৎপাদন জনিত যক্ষ্মা, ইহা দুই প্রকারের, (ক) সাধারণতঃ টিউবারকেল্ হইতেই যক্ষ্মা হইয়া থাকে; ডাং নিমায়ার বলেন যে টিউবারকিউলার থাইসিস্ কদাচ প্রাইমারি বা স্বয়ং হইয়া থাকে, এবং ফুস্ফুসে টিউবারকেল্ পাইলে ইহা জানিবে যে প্রাদাহিক সংস্থান পনির অপকৃষ্টতাতে পরিবর্ত্তিত হইয়া তদান্তর ইহাদের নিকটবর্ত্তী প্রদেশে সেকেণ্ডারি বা দ্বৈতয়িক প্রকারে হইয়াছে, কিম্বা যদ্যপি ইহা প্রাইমারি হয় তাহা হইলে বুঝিবে যে শরীরের অন্যান্য অংশের পনিরবৎ পদার্থ হইতে সংক্রামিত হওতঃ উৎপাদিত হইয়াছে। উক্ত ডাক্তার ইহাও বিবেচনা করেন যে ফুস্ফুসে অ্যাকিউট্ টিউবারকেলের সংস্থান হইলে ক্রণিক অপেক্ষা তাহা অধিকতর প্রাইমারি রূপে হইয়া থাকে; কোন প্রদাহাস্তে পনিরবৎ পরিবর্ত্তনে পরিবর্ত্তিত হওনশীল ধাতুবিশিষ্ট ব্যক্তিদিগের প্রাইমারি টিউবারকিউলোসিস্ অপেক্ষাকৃত অধিক হইয়া থাকে; যক্ষ্মাক্রান্ত ব্যক্তি টিউবারকিউলাস্ ধাতুবিশিষ্ট থাকিলে অধিকতর ভয়ানক; এবং যদিও টিউবারকেল্ হইতে নিউমোনিয়া হইতে পারে

বটে তথাপিও প্রথম প্রদাহ বিশিষ্ট যক্ষ্মা অপেক্ষা ইহা স্বল্প বিস্তৃত অবস্থা ধারণ করে। অন্যান্যেরা এমতের অবলম্বী নহেন. তাঁহারা বলেন, যে অনেকের যক্ষ্মা প্রাথমিক রূপে টিউবারকেল্ উৎপন্ন হইয়া হয়, এবং টিউবারকেল্ সকল অপকৃষ্টাতে পরিবর্ত্তিত হইয়া উগ্রতা উৎপন্ন ও প্রদাহ উত্তেজিত করে; সংক্ষেপে ইহা বলা যায় যে যক্ষ্মা একটী বিশেষ শারীরিক ও টিউবারকিউলার বিশিষ্ট পীড়; ডাং রবার্ট বলেন যে অনেক পীড়িতাবস্থা যে সকল টিউবারাকিউলার সংস্থান বলিয়া বর্ণিত হয় তাহা যক্ষ্মানুষঙ্গিক নহে. অথচ প্রদাহ ঘটিত। (খ) উপদংশিক গমেটা কোমল হইয়া ফুস্‌ফুস্ নির্ম্মাপককে ক্ষয় করিয়া যক্ষ্মা উৎপন্ন করে; এবম্প্রকারে হাইড্যাটিক পীড়া হইতেও যক্ষ্মা হইয়া থাকে। (৩) রক্তবাহিকাদিগের প্রতিরোধ, কাহার কাহার পাল্‌মনারি ধমনীর শাখা আবদ্ধ হইয়া ফুস্‌ফুসে ক্ষয়কারী কার্য্য করিতে থাকে, ডাংরিবস্ অষ্ট্রেলিয়াতে একটী যক্ষ্মারোগী দেখেন তাহার পাল্‌মনারি ধমনীর শাখা সকলে এম্বোলিজম উৎপন্ন হইয়া ফুসফুসের স্থানিক বিগলন বর্ত্তমান ছিল।

১ অ্যাকিউট থাইসিস্ বা গ্যালোপিঙ্গ কন্‌জম্পশন্।

বৈধানিক স্বভাব। মৃতদেহ পরীক্ষায় প্রবল ক্রুপস্ নিউমনিয়া বশতঃ ফুসফুস্‌নির্ম্মাপক ধংসের চিহ্ন দৃষ্ট হয়, অনেকের বিস্তৃত ব্রঙ্কাইটিক বা ক্যাটরেল্ নিউমোনিয়ার চিহ্ন ফুসফুস্ নির্ম্মাপকের বিস্তৃত অংশে দৃষ্ট হয়; সংস্থান কোমল বা পনিরবৎ, সহজেই ভঙ্গুনশীল, বা স্থানে স্থানে নানা আয়তের ও অসমান গহ্বরাদি দৃষ্ট হইয়া থাকে; সচরাচর ফুস্‌ফুসের অধঃভাগই আক্রান্ত থাকে, বিস্তৃত প্লুরিসির চিহ্নও দেখিতে পাওয়া যাইতে পারে। কখন কখন ফুস্‌ফুস অ্যাকিউট টিউবারকিউলোসিস পীড়ায় আংশিক রূপে আক্রান্ত ও এতৎসহকারে অন্যান্য যন্ত্র সকলও অধিক সংখ্যায় গ্রে মিলিয়ারি টিউবারকেলস্ দ্বারা আক্রান্ত বিশেষতঃ অধঃস্থান আরক্তিম হইয়া থাকে, কিন্তু প্রদাহিত থাকে না; এই প্রবল যক্ষ্মায় সচরাচর পনিরবৎ খণ্ড ফুস্‌ফুসে বা অন্য স্থানে প্রাপ্ত হওয়া যায়।

লক্ষণ। প্রবল যক্ষ্মা জ্বর বিশিষ্ট পীড়া; ও এতৎ সহকারে বিশেষ

বিশেষ ফুস্‌ফুসীয় লক্ষণ এবং ফুস্‌ফুসের অংশের কঠিনতা এবং পরিশেষে ধ্বংসের চিহ্ন প্রকাশ পাইয়া থাকে; সচরাচর ইহা প্রকাশ্য সুস্থশারীরি ব্যক্তিকে আক্রান্ত করে ও কখন কখন প্রথমে রক্তকাশ লক্ষণ হইয়া থাকে; কাহার কাহার পীড়া অতি শীঘ্র বিবৃদ্ধ ও ভয়ানক হইয়া পড়ে, কিন্তু যে কোন প্রকার যক্ষ্মা দ্বারা কয়েক মাসের মধ্যেই মৃত্যু সংঘটিত হয় তাহাকেও প্রবল যক্ষ্মা বলা যায়। ক্রুপ্‌স নিউমোনিয়া হইয়া প্রবল যক্ষ্মা হইলে—বক্ষঃসম্বন্ধীয় লক্ষণ ও জ্বর সর্ব্বদাই এবং ইহার সহিত অধিক ঘর্ম্ম ও শীর্ণ অবস্থা বর্ত্তমান থাকে। ভৌতিক পরীক্ষায় দৃঢ়তা ও তদন্তর কোমলতা এবং গহ্বরাদি নির্ম্মাণ চিহ্ন লক্ষিত হয়। ব্রঙ্কাইটিস্‌ ও ক্যাটারেল নিউমোনিয়ার আনুষঙ্গিকরূপে হইলে—বক্ষেঃ বেদনা, অতিশয় শ্বাসকষ্ট, পুনঃপুনঃ কাশ, অধিক পরিমাণে শয়ার নির্গমন এবং তাহা রষ্টি স্বভাবের দৃষ্ট হয়; শারীরিক উষ্ণতার আধিক্য (ইহা বিশেষতঃ রাত্রে,) অতিশয় ঘর্ম্ম, অনেকের পুনঃপুনঃ গাত্রকম্পন, শীঘ্রই ক্ষীণ এবং অত্যন্ত দৌর্ব্বল্য প্রাপ্ত হয়। ভৌতিক পরীক্ষায় প্রথমে কেবল ব্রংকাইটিসের চিহ্ন, পরিশেষে কঠিনতা কোমলতা বা নানাস্থানে গহ্বর এবং এই সকল ফুস্‌ফুস মূলের অভিমুখে অধিকতর লক্ষিত হইয়া থাকে, তথায় তাহাদের চিহ্ন যেমন ডলনেশ্‌, ব্রঙ্কিয়েল্‌ বা শূন্যগর্ভ বিশিষ্ট শ্বাস শব্দ, ক্র্যাকৃলিং তৎপরে বৃহৎ আর্দ্র ও ঘণ্টাবাদ্যবৎ রালস এবং ভোক্যাল রেজোনেন্স ও পেক্টোরিলোকুইর আধিক্য, এতদ্ব্যতীত কখন কখন প্লুরেটিক্‌ ঘর্ষণ শব্দ ও শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে। প্রবল টিউবারকিউলার প্রকারের হইলে—অতিশয় জ্বর, অত্যন্ত শীর্ণ ও ক্ষীণাবস্থা এবং দৌর্ব্বল্য, অতিশয় ঘন ঘন শ্বাস প্রশ্বাসক্রিয়া, কাশি, এবং ভৌতিক পরীক্ষায় প্রথমে পাল্‌মনারি ক্যাটার জনিত রালস্‌ এবং পরিশেষে স্ফীততাদি লক্ষণ সপ্রমাণিত হয়; এতদ্‌সহ অন্যান্য স্থানে টিউবারকল অবস্থানের চিহ্ন ও বর্ত্তমান থাকে।

নিরূপণ। এস্থানে কেবল এই মাত্র বলা যাইতেছে যে, প্রবল যক্ষ্মা কোন কোন বিশেষ জ্বর পীড়ার সহিত ভ্রম হইতে পারে।

চিকিৎসা। পীড়ার স্বভাবানুসারে ইহার চিকিৎসা সাধারণ নিউমোনিয়া, বিস্তৃত ক্যাটার ও ক্যাটারেল নিউমোনিয়া অথবা প্রবল

টিউবারকিউলোসিসের ন্যায় হইয়া থাকে। দুর্ব্বলকারী উপায় সহ্য হয় না; উত্তেজক ও পোষক উপায়ে চিকিৎসা অবলম্বন করিবে; অতিরিক্ত জ্বর থাকিলে পূর্ণমাত্রায় কুইনাইন্ বা সাবধানপূর্ব্বক শীতল প্রয়োগ করিবে; বেদনা, কাশি, শ্বাসকষ্ট, রক্তকাশ ও বমন বর্ত্তমান থাকিলে তদুপযুক্ত চিকিৎসা আবশ্যক; স্থানিক পোল্টিস্, স্নাইনাপিজ্ম্, টার্পেণ্টাইন ফোমেণ্টশন্ বা ব্লিষ্টার ও সময়ে সময়ে আবশ্যক হইয়া থাকে।

২ পুরাতন যক্ষ্মা।

বৈধানিক স্বভাব। ক্ষয়কারী কার্য্যের স্বভাব, পীড়ার গতিকালের পরিবর্ত্তন এবং অন্যান্য আনুষঙ্গিক পীড়িতাবস্থা অনুসারে ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের পুরাতন যক্ষ্মাক্রান্ত রোগীর ফুসফুসে ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের চিহ্ন দৃষ্ট হয়; সাধারণতঃ পীড়া ফুস্ফুসের অগ্রে আরম্ভ এবং তথায় বিস্তৃত ও বিবৃদ্ধ হইয়া থাকে, এতদনন্তর উর্দ্ধ খণ্ডের উপর হইতে নিম্নপর্য্যন্ত সমুদায় অংশ আক্রান্ত হয়, এবং পরিশেষে অধঃখণ্ড আক্রান্ত হইয়া থাকে, অতএব পীড়িত পরিবর্ত্তন নানা অবস্থায় দৃষ্ট হয়, কোথাও বা বিস্তৃত হইতে কোথাওবা পশ্চাৎস্থিত অবস্থায় এবং তাহা ভিন্ন অংশে ভিন্ন ভিন্ন স্বভাবের হইতে দেখা যায়; কিন্তু সর্ব্বদাই এরূপ হয় না। যক্ষ্মাক্রান্ত ব্যক্তির শবচ্ছেদনে সচরাচর উভয় ফুস্ফুস অধিক বা অল্প পরিমাণে আক্রান্ত হইতে দৃষ্ট হয়, কিন্তু সম প্রকারে নহে; এতদ্ব্যতীত পীড়া একটী ফুসফুসে আরম্ভ হইয়া তাহাতেই বা তাহার একটী অংশে অবস্থান করতঃ আরোগ্য লাভে সক্ষম হয়, ও অন্য পীড়া দ্বারা রোগীর মৃত্যু হইলে শবচ্ছেদনে এবম্প্রকার আরোগ্য চিহ্ন দৃষ্ট হইয়া থাকে। যক্ষ্মার প্রথম পীড়িত অবস্থায় কোন প্রকারের দৃঢ় বা ঘনতা বর্ত্তমান থাকে; ইহা কখন কখন নিউমোনিয়ার গ্রে হিপ্যাটিজেশন স্বভাবের দৃষ্ট হয়, কিন্তু সচরাচর জেলাটিন বিশিষ্ট, ধূসর, সমজাতীয়, এবং কর্ত্তনে চিক্কণ থাকে, প্রথমাবস্থায় লবিউলস সীমা নির্দ্দিষ্টরূপে কিন্তু এতদনন্তর ফুস্ফুস্ নিঃশ্বাপক বিস্তৃতরূপে আক্রান্ত হইতে দৃষ্ট হয়, এবং ভিন্ন ভিন্ন নিদানজ্ঞেরা ইহাকে ক্যাটারেল নিউমোনিয়া বা সংস্থিত টিউবারকেল অথবা গ্রে মিলিয়ারি টিউবারকেলস (বিভিন্ন বা

একত্রিতরূপে) জনিত বলিয়া থাকেন। প্রকৃত টিউবারকেল অধিকাংশের সেকেণ্ডারি বা আনুষঙ্গিক প্রকারে, কিন্তু প্রাইমারি বা স্বয়ং ও হইয়া থাকে এবং ইহা রক্তবাহিকার বহির আবরককে বায়ু বিশ্লেষ প্রাচীরে, ব্রঙ্কাইয়ের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতে অথবা নিকটস্থ লসিকাময় নির্ম্মাপকে উৎপন্ন হয়,এই সকল পীড়িত সংস্থান পনিরবৎ পদার্থে পরিণত ও পরিশেষে শীঘ্র বা ক্রমে ক্রমে নানা প্রশস্ততাতে ও পরিমাণে ধ্বংস প্রাপ্ত হইতে থাকে এবং তাহার স্বভাব ও আকারের নানা প্রকার পরিবর্ত্তন ও দৃষ্ট হইয়া থাকে। লেরিংস অভ্যন্তরে টিউবারকেল্ সঞ্চিত হইয়া তাহার পরিবর্ত্তন হয়, গ্রে টিউবার্কেলস্ এবং অত্যন্ত সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম হইয়া থাকে, কিন্তু ইহাতে টিউবার্কেলের সমুদায় ধর্ম্মই থাকে ; সঞ্চয় প্রযুক্ত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র, অনিয়ম ক্ষত, কখন বা গোলাকৃতি ক্ষত-গুলি একত্র হইয়া সাইনসের ন্যায় হয় ; ক্ষত, শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর মধ্যে হয় এবং গভীর হয় না, লেরিংসের মধ্যে হইলে তাহাকে লেরিঞ্জিয়েল্ থাইসিস কহে ; লেরিংস মধ্যে হাইপারেমিয়া ও এডিমা হয়, ক্ষত বৃদ্ধি হইলে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী দূরীভূত হওয়াতে লেরিংসের কার্টিলেজ্ বা উপাস্থিগুলি অনাবৃত হইয়া পড়ে, ক্রমে উপাস্থি ক্ষয় হইতে থাকে ; ভোক্যাল কর্ড গুলি অনাবৃত পশ্চাদগু এবং এরিটেনয়েড কার্টিলেজের মূলের অগ্রভাগ পর্য্যন্ত হয় ; অন্যান্য কার্টিলেজ্ ও আক্রান্ত হইয়া থাকে ; ট্রেকিয়া ও ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যেও হয় এবং ইহাদের ও শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতে হাইপারিমিয়া এডিমা প্রভৃতি বর্ত্তমান থাকে। পাল্মনারি,—টিউবার্কেলস দুইপ্রকার, ১ম গ্রে বা মিলিয়ারি, ২য় ইয়লো ; কেহ কেহ বলেন, উক্ত উভয়ই এক কেবল আকারের পরিবর্ত্তন হওয়াতে এরূপ হয় ; আমাদিগের মতে দুইপ্রকার, ধূসরবর্ণ হয় বলিয়া গ্রে নামে আখ্যা দেওয়া যায়। গ্রে টিউবারকেলের পরিমাণ ভিন্ন ভিন্ন হইয়া থাকে,—অনেক সময় বিন্দু বিন্দু দেখায়, কখন মটরের ন্যায়, স্পর্শে কিঞ্চিৎ কঠিন, দেখিতে ঈষৎ স্বচ্ছ এবং দানাবৎ বিকীর্ণ থাকে ; কখন কখন কতগুলি একত্র থাকে, যখন একত্র থাকে তখন তাহাদের মধ্য-বর্ত্তী ১০। ১২ টী মিলিত হইয়া পড়ে এবং সুপারি হইতে আখ্‌রোটের ন্যায় আকার ধারণ করে ; সাধারণতঃ এক পার্শ্বের ফুস্ফুসে কখন কখন উভয় পার্শ্বেও হইয়া থাকে ; ফুস্ফুসের কোন এক বিশেষ পার্শ্বে কিম্বা

সমস্ত স্থানেও হইতে পারে; যদি একস্থানে হয় তবে এপেকস্ অর্থাৎ অন্তেই হয়; ইহা হইলে এতৎ সঙ্গে ফুস্‌ফুসের অন্যান্য পীড়িতাবস্থা—কঞ্জেশ্চন, এডিমা, বা নির্ম্মাপকটিস্থ কঠিন অবস্থা প্রাপ্ত হয়, কিম্বা ব্রঙ্কিয়েল্ ক্যাটারের লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; যখন কঠিনতা প্রাপ্ত হয়, তাহা সাধারণ নিউমোনিয়ার ন্যায় সেলস্ সঞ্চয় প্রযুক্ত কিম্বা সিরোসিস আদি লংসের ন্যায় নির্ম্মাপকের মধ্যে মধ্যে ফাইব্রস্ টিস্থ সঞ্চিত হইয়া হয়। কখন কখন বিগলনান্তে গহ্বর হয়, যাহাকে ভমিকা কহে, ইহা সংখ্যায় অধিক হইলে ভমিসি বলে; গহ্বর অন্তের দিকেই হয়; পরিমাণ মটরের ন্যায় অথবা নির্ম্মাপক দ্রব্য যে পরিমাণ ধ্বংস হয় তদনুরূপ অর্থাৎ বাদাম হইতে লেবু, কমলালেবুর ন্যায় এবং বিষমাকার, ডিম্বাকার বা গোলাকারের হইয়া থাকে; চতুষ্পার্শ্বের নির্ম্মাপক দ্রব্য গুলি কঠিন থাকে ও সমানাকারের হয়। গ্রে টিউ-বারকেলস শীঘ্র সঞ্চিত হয় বলিয়া রোগ শীঘ্র বৃদ্ধি প্রাপ্ত হওতঃ রোগী মৃত্যু মুখে পতিত হয়, শীঘ্র বৃদ্ধি হয় বলিয়া গ্যালপিঙ্গ থাইসিস কহে। সদা সর্ব্বদা রোগ বৃদ্ধি হয় না, কদাচিৎ স্থগিত অবস্থা এবং আরোগ্য হইতেও পারে; ভমিকা হইলে ফুস্‌ফুসীয় নির্ম্মাপকের ধ্বংস হয়, রোগ মুক্ত হইলে ক্ষতস্থানে এরিওলার টিস্থ বর্ত্তমান থাকে, দেখিতে সেলাই করার ন্যায় বোধ হয় এবং চতুষ্পার্শ্ব কুঞ্চিত দেখিতে পাওয়া যায়, ইহার চারি পার্শ্বে আবার এম্ফিজিমা বর্ত্তমান থাকে, নিকটবর্ত্তী ফুস্‌ফুস্ নির্ম্মাপক রুক্ষ দেখায়। কখন কখন অন্যান্য পরিবর্ত্তন,—মিনা-রেল্, কেজিয়স ও পিগ্‌মেণ্ট (বর্ণদায়ক) ডিজেনারেশন হয়; গহ্বর হইয়া পরে রোগ মুক্ত হইলে শরীরের অন্যান্যস্থলের ক্ষত আরোগ্যের পর তৎস্থান যেরূপ কুঞ্চিত থাকে তদ্রূপ কুঞ্চিত দেখায়।

ইয়লো টিউবারকেলস্,—ফুস্‌ফুসে ইহা হইলে প্রথম স্বচ্ছ, শুক্ল মিশ্রিত হরিদ্রাবর্ণ, ভঙ্গপ্রবণ, রসহীন এবং তাহার উপর চাঁচিলে একটু রসের ন্যায় বাহির হয়; আয়তন ও পরিমাণ গ্রে অপেক্ষা অধিক, আকার গোল এবং অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা দেখিলে এযারসেলস্ (বায়ু পুট্‌লী) দ্বারা নির্ম্মিত সপ্রমাণ হইয়া থাকে; অনুপার্শ্ব ভাবে ছেদন করিলে, ৪। ৬। ৮ টী পার্শ্বযুক্ত এবং দীর্ঘ ভাবে ছেদনে বৃক্ষের ন্যায় (ব্রঙ্কিয়েল-

টিউব') দেখা যায়; ইহার জীবনীশক্তি অতি অল্প, প্রথম সঞ্চয়ের সময়ে মীচ্ছ সাক্টিনের ন্যায় এবং অধিক হইলে আকার বিভিন্ন হয়; অধিক সঞ্চয়ে ফুস্ফুসের অধিকাংশ পীড়িত হইয়া থাকে; ইহার প্রথম সঞ্চয় স্থান অগ্র, ফুস্ফুসের মধ্য বা অধঃখণ্ডে হইলেও প্রথমে সেই সেই খণ্ডের ঊর্দ্ধে হইতে দেখা যায়, কিন্তু ইহার বিপরীত ও হইতে পারে; ঊর্দ্ধে ইহার সংখ্যা অধিক কিন্তু কখন কখন অন্যান্য স্থানে ও পাওয়া যায়। গ্রে টিউবার্কেল শীঘ্র কোমল হয় না. ইহা রোগ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে শীঘ্রই কোমলতা প্রাপ্ত হইয়া থাকে; টিউবার্কেল মধ্যে পণিরবৎও কোমলতা প্রাপ্ত হইলে তাহার চতুর্দ্দিকের ফুস্ফুস্ পীড়িত হইয়া নষ্ট হওতঃ গহ্বর উৎপাদন করে, ফুস্ফুসীয় নির্ম্মাপকের ধ্বংস দ্বারাই এই গহ্বর উৎপাদিত হইয়া থাকে; কখন কখন ১ম ও ২য় খণ্ড একত্রিত হওতঃ বৃহৎ একটি গহ্বর উৎপন্ন হয়, কিন্তু ইহা বিরল। এই গহ্বরের চতুষ্পার্শ্বস্থ ফুস্ফুস্ কঠিন হয় ও প্লুরা অত্যন্ত দৃঢ় হইয়া (স্ফোটকের ন্যায়) তাহাকে আচ্ছাদন করে এবং ইহা দ্বারা নির্ম্মাপক বিদীর্ণ হইতে পারে না; গহ্বর অত্যন্ত বৃহৎ হইলে বক্রাকার ধারণ করে এবং ইহা নূতন হইলে আভ্যন্তর প্রদেশে চাকচিক্য ঝিল্লী দেখা যায়; গহ্বরের মধ্যস্থিত ধমনী দৃঢ় রজ্জুবৎ হইয়া এক পার্শ্বে থাকে; কতকগুলি ব্রঙ্কাইকে এই গহ্বরের অবারিতরূপে থাকিতে দেখা যায়. এতদ্ব্যতীত গহ্বর মধ্যে পূযময় বা পাতলা দুর্গন্ধ, ময়লা পদার্থ সঞ্চিত থাকে ও কখন কখন ইহার রক্তবাহিকা আবদ্ধ না হইয়া প্রসারিত হওতঃ অ্যানিউরিজমের আকার ধারণ করে (ইহাকে একটাসিয়াস্ কহে) এবং এরূপাবস্থায় অধিকতর রক্তস্রাব হয়। টিউবারকেল অন্যান্য স্থলে হইলে অন্যান্যরূপ পরিবর্ত্তন,—চূণ ও সুরকী মিশ্রিত পদার্থের ন্যায় হয়. পরে তরলাংশ শোষিত হইয়া শুষ্ক চুণের ন্যায় থাকে ও পরিশেষে গহ্বর না হইয়া শুষ্ক হইয়া যায়; চূণবৎ হইলে একটি ঝিল্লী দ্বারা আবৃত থাকে। সাধারণতঃ ইহা দুইপ্রকারের হইতে দেখা যায়, (১) টিউবার্কেল্ সঞ্চয় প্রযুক্ত ফুস্ফুস্ মধ্যে গ্যাংগ্রিণ হইতে পারে, কখন কখন এই গ্যাংগ্রিন্ প্রযুক্ত রক্তস্রাব হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে, এই রক্তস্রাব ধমনীর বিদারণ অথবা রক্তাধিক্য (কঞ্জেশ্চন)

বশতঃ হইতে পারে; (২) ইহা ব্যতীত টিউবারকেল্ প্লুরা মধ্যে ও হয়, তাহাকে প্লুরাল্ টিউবারকেল্ কহে। প্লুরা একটি সিরস্ মেম্ব্রেণ, অতএব অন্যান্য সিরস মেম্ব্রেণে টিউবারকেলের (যেমন পেরিটোনিয়েল টিউবারকেল্, অ্যারোকোনএড টিউবারকেল্) ন্যায় ইহাতে ও হইয়া থাকে। প্লুরাভ্যন্তরে হইলে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ও পৃথক্ পৃথক্ হইতে দেখা যায় এবং প্রথম উৎপন্ন স্থানে অধিক সঞ্চয় হইয়া থাকে, ডায়াফ্রাম্ ও ফুস্ফুস্ যেখানে সংলগ্ন প্রায়ই তথায় এই টিউবারকেল অধিক হয়. অল্প হইলে স্বতন্ত্র এবং অধিক হইলে একত্র থাকে; যখন অধিক হয় তখন বর্ণ বাদাম খোসার ন্যায়, ভঙ্গুর এবং ফুস্ফুসের কেজিয়স্ অর্থাৎ পনীরবৎপদার্থের ন্যায় দেখায়; ফুস্ফুসের ন্যায় প্লুরাতে হইলে ও অন্যান্য স্থানে পাওয়া যায়, কিন্তু কদাচিৎ বা তাহার বিপরীত ঘটে। পাল্মনারি থাইসিসের সহিত প্রায়ই হয় প্লুরাতে প্রায়ই হয় না, কদাচ হইতে পারে; প্লুরাতে টিউবারকেল্ সঞ্চয় হইলে প্রায়ই প্রদাহ হয় না, তবে কখন কখন প্রদাহ হইয়া থাকে।

নিমায়ার বলেন, যে অনেক যক্ষ্মা বিশিষ্ট ফুসফুসে যে গহ্বর দেখা যায়, তাহা কেবল প্রসারিত ব্রঙ্কাই মাত্র। অনেক যক্ষ্মাতে অল্প বা অধিক ক্রণিক ইণ্টারষ্টিসিয়েল নিউমোনিয়া উৎপন্ন হইয়া রোগকে অবরুদ্ধ বা ক্ষতিপুরণ করে; ইহা কঠিণতা ও পণিববৎ পদার্থের নিকটস্থ ও কখন কখন তাহার দৃঢ় আবরকরূপে চতুঃপার্শ্বে হয়, অথবা কঠিন কঠিন খণ্ড উৎপাদন করে, এতদ্ব্যতীত গহ্বরের চতুঃপার্শ্বে ও থাকে, শেষোক্তরূপে কিছু দিন পরে চিক্কণ হইয়া যক্ষ্মার বিবৃদ্ধি স্থগিত হইলে নিঃস্রবণকারী আবরক দ্বারা আবৃত হয় ও পরিশেষে তাহা সঙ্কুচিত হওতঃ গহ্বর বদ্ধ এবং কেবল একটী কঠিন সিকাট্রিক্স মাত্র থাকে। কোন কোন পুরাতন যক্ষ্মায় কেবল ফাইব্রয়েড বিশিষ্ট দৃঢ়তা দৃষ্ট হয় ও এতৎ সহিত গহ্বর নানাপ্রকার সঙ্কোচাবস্থায় থাকে, এরূপাবস্থা সচরাচর ফাইব্রয়েড থাইসিসে দৃষ্ট হইয়া থাকে।

উল্লিখিত নানা প্রকার চিহ্ন ব্যতীত তাহাদের সহিত ব্রংকাইটিস্ ও শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর ক্ষত, প্রসারিত ব্রঙ্কাই, এম্ফিজিমাবিশিষ্ট খণ্ড, পাল্মনারি কোল্যাপ্স, রক্তস্রাব চিহ্ন, অথবা নবোৎপাদিত নিউমোনিয়া থাকিলে

নানা প্রকারের চিহ্ন বৈলক্ষণ্য সহকারে দৃষ্ট হয়, বিশেষতঃ অন্তে প্লুরার সংযুক্তা ও স্থূলতা ও তাহা স্থূল ফাইব্রস আবরক বিশিষ্ট দৃষ্ট হয়, ইহাতে ইণ্টার কষ্ট্যালস্পেস হইতে প্রসারিত হইয়া নূতন রক্তবাহিকা উৎপন্ন হয় ও এবম্প্রকারে ফুসফুস ও ইণ্টারকষ্ট্যালস্পেস মধ্যে রক্তবাহিকার সংস্রব থাকে। এতদ্ব্যতীত যক্ষ্মায় অন্যান্য নির্ম্মাপক ও আক্রান্ত অবস্থায় দৃষ্ট হইয়া থাকে।

লক্ষণ তত্ত্ব। পালমনারি থাইসিস্ হইলে তাহার আক্রমণ নানা প্রকার;—১ ম, কখন সম্পূর্ণ সুস্থ কায়ী ব্যক্তিকে ক্রমে ক্ষীণ ও শীর্ণ হইতে দেখা যায়, এই সময়ে কখন কখন সামান্য পর্য্যায়জ্বরের ন্যায় জ্বর হইয়া থাকে। ২ য়, কাহার ক্যাটার বা সর্দ্দির লক্ষণ হয়, প্রথম অবস্থায় শ্লেষ্মা উঠে না, ক্রমশঃ রোগী শারীরিক দুর্ব্বলতা অনুভব করে এবং শীর্ণকায়ী হইয়া আইসে। ৩ য়, কখন লেরিংসের প্রদাহ ক্রমশঃ বর্দ্ধিত হওতঃ হয়। ৪ র্থ, কখন কখন সম্পূর্ণ সুস্থকায়ী ব্যক্তির হিমপটিসিস্ বা কাশিতে রক্ত স্রাব হইয়া ক্রমান্বয়ে রোগ লক্ষণ প্রকাশ পায়। ৫ ম, কণ্টিনিউয়েড ফিবার, হাম, বসন্ত, নিউমোনিয়া, ডায়েবিটিস ও হস্ত মৈথুন প্রভৃতি ব্যাধির শেষে হইয়া থাকে; যে পীড়ায় শরীর অত্যন্ত শীর্ণ ও দুর্ব্বল ও নিঃস্রবনাদি অধিক হয় সেই সকল যেমন বহুমূত্র, অধিক বীর্য্য নির্গত হইলে শেষে এই রোগ আক্রমণ করে; হস্ত মৈথুন ভিন্ন যদি লাম্পট্যাদি দোষ থাকে তবে তাহাতে অধিক বীর্য্য নির্গত হইয়া শরীর দুর্ব্বল হওতঃ যক্ষ্মা দ্বারা আক্রান্ত হয়। ৬ ষ্ঠ, সুস্থকায়ী ব্যক্তি ক্রমান্বয়ে দুর্ব্বল হইয়া হঠাৎ এই রোগ প্রাপ্ত হইতে দেখা যায়। যেরূপেই হউক যখন বাস্তবিক যক্ষ্মাতে পরিণত হয় তখনকার লক্ষণ একই প্রকার হইয়া থাকে; লক্ষণ সকল দুই প্রকারের, স্থানিক ও সার্ব্বাঙ্গিক।

স্থানিক লক্ষণ—বক্ষঃ ও পার্শ্বে সচরাচর বেদনা এবং তাহা পৈশীক বা প্লুরা বিশিষ্ট বোধ হয়; নানা কারণে শ্বাস কষ্ট হইতে পারে; শ্বাস প্রশ্বাসের সংখ্যাধিক্য বিশেষতঃ অপরাহ্নে হইয়া থাকে; পরিশ্রমান্তে নিশ্বাস ক্রিয়ার ক্ষুদ্রতা অনুভূত হয়; কাশি একটী প্রধান লক্ষণ; কাশির সহিত কাহার অধিক বা অল্প গয়ার নির্গত হয়, ইহা পূয ও শ্লেষ্মা মিশ্রিত

(মিইকোপুরুলেণ্ট) হয়; রোগের প্রথমাবস্থা হইতেই কাশি সদাসর্ব্বদা বর্ত্তমান থাকে; রোগ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে ইহা বর্দ্ধিতাবস্থা প্রাপ্ত হয়। প্রথমে হ্যাকিং কফ্ অর্থাৎ খর্ব্ব কাশি বর্ত্তমান থাকে এবং ড্রাইকফ্ বা শুষ্ক কাশি হয়, তখন স্পিউটা বা একস্পেকটরেশন নির্গত হয় না, যখন টিউবার্কেল্স উৎপন্ন হয় তখন তাহা নির্গত হইতে পারে না; কিন্তু সঞ্চয় প্রযুক্ত ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের উত্তেজনা করিয়া ব্রঙ্কিয়েল ক্যাটার্ হয় তাহাতে ব্রঙ্কিয়েল্ মিউকস্—অণ্ড লালবৎ শ্লেষ্মা নির্গত হইতে থাকে, এবং তখন ব্রঙ্কিয়েল্ একস্পেক্টোরেশন্ কহে। কিন্তু যখন রোগ বৃদ্ধি হইতে থাকে তখন কাশি বৃদ্ধি ও গয়ার অধিক পরিমাণে নির্গত হয়; গলাভ্যন্তর বা লেরিংসের অস্বাভাবিকাবস্থা হেতু কাশি হইলে তাহা খর্ব্ব গুণ বিশিষ্ট হইয়া থাকে। (১) গয়ার—প্রথমে শুষ্ক শ্লেষ্মা কখন বা শ্লেষ্মা অস্বচ্ছ বর্ত্তুলাকারে নির্গত হয়, পরিশেষে পূয মিশ্রিত বা মিউকোপুরুলেণ্ট হয়; গহ্বরাদি হইলে অস্বচ্ছ বায়ুহীন সবুজহরিদ্রা বর্ণের খণ্ড সকল নির্গত হয়, ইহা দুর্গন্ধ যুক্ত; পাল্মনারি টিসুর মধ্যে গ্যাংগ্রিণ হইলে ক্রণ্ সুস্ কলার ও পরিমাণে অধিক হয়, কখন তরল কখন অত্যন্ত গাঢ়, প্লেটের উপর ফেলিলে গোল চক্রাকার (টাকার মত) হয় ইহাকে নিউমোলেটেড একস্পেক্টোরেশন কহে. ইহার বিশেষ কোন চিহ্ন নাই, কেহ কেহ বলেন জলে নিক্ষেপ করিলে ডুবিয়া যায় কিন্তু ব্রঙ্কাইটিসের গয়ারও জলে ডুবিয়া থাকে; যখন ফুস্ফুসের মধ্যে গহ্বর স্ফোটন হয় তখনকার গয়ারে কেবল পূয থাকে। অনুবীক্ষণ দ্বারা দেখিলে এপিথিলিয়ম, অধিক সংখ্যায় নবোৎপাদিত দানাবিশিষ্ট ও পূযর অনু, রক্ত কনিকা, দানাময় মেদ ও তৈল বিন্দু, পনিরবৎ বা ধাতু পদার্থ, উদ্ভিজ্জ পদার্থ এবং কখন কখন ফুস্ফুস্ নির্ম্মাপক খণ্ড বিশেষতঃ তাহার ইলাষ্টিক সূত্র গয়ারে দৃষ্ট হইয়া থাকে; রাসায়নিক পরিক্ষায় চিনি পাওয়া যায়। (২) কাশির ও বিশেষ চিহ্ন নাই, শর্ট হ্যাকিং কফ্ হয়, কখন কষ্ট দায়ক এবং কখন কখন পর্য্যায়রূপে হইয়া থাকে, রাত্রিতে প্রথমেই শয়ন কালে, নিদ্রা এবং আহারের পর তাহার আধিক্য হয়; অনেকানেক সময় রোগ আরম্ভ হইতে শেষ পর্য্যন্ত, কখন কখন ইহার বিপরীত দেখা যায়; কখন বা শীত কালে হয় ও গ্রীষ্মকালে হয় না। (৩)

হিমোটিসিস্ বা রক্ত কাশ,—অনেকানেক ব্যক্তি দিগের হইয়া থাকে; কোন কোন ব্যক্তির রোগ আরম্ভ হইতে হয়, কিন্তু সদাসর্ব্বদা হয় না; কখন কখন থাইসিস্ বর্ত্তমান কালীন হইয়া থাকে; প্রায়ই শেষ বা মধ্যবর্ত্তী সময়ে এবং পরিমাণে অল্প বা অধিক হয়, কখন এত অল্প হয় যে কেবল পাটল বর্ণ, কখন মাউথফুল এবং এত অধিক হয় যে রোগী শীঘ্রই মৃত্যু মুখে পতিত হইয়া থাকে; মার্ব্বেল একস্পেক্টোরেশন্ অর্থাৎ গয়ারের মধ্যে মধ্যে দাগ দেখিতে পাওয়া যায়; কেহ কেহ বলেন যে ব্রঙ্কাই-য়ের কৈশিক নাড়ি হইতে রক্ত আইসে কিন্তু বাস্তবিক পাল্‌মনারি হাইপরে-মিয়া অর্থাৎ ফুস্‌ফুসে রক্তাধিক্য হইয়া ফুস্‌ফুস্ নির্ম্মাপক হইতে কাশির সহিত রক্ত নির্গত হয়; পীড়ার মধ্য বা শেষ সময় হইলে রক্তবহা নাড়ী ছিন্ন হইয়া ইহা (শোণিতস্রাব) ঘটিয়া থাকে; টিউবারকেল্ দ্বারা নাড়ী ঘর্ষিত হওতঃ তৎপ্রাচীর ক্ষয় হইয়া বিদারণ অবস্থা প্রাপ্ত হয়, কিন্তু ইহা বিরল। (৪) শ্বাস কষ্ট বা ডিস্পিনিয়া—ইহা হওয়া যে নিতান্ত আবশ্যক অর্থাৎ হইবেই এমন নহে; যখন লেরিংস অত্যধিক পরিমাণে পীড়িত হয় তখন শ্বাস কৃচ্ছ্র একটী প্রধান লক্ষণ; ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের মধ্যে শ্লেষ্মা আট্-কাইলে (বন্ধ হইলে) শ্বাস কষ্ট হইতে পারে; ফুস্‌ফুসের মধ্যে টিউবার্-কেল্ সঞ্চিত হইয়া ফুস্‌ফুসে প্রদাহ হইলে শ্বাস কষ্ট হয়, কিম্বা ঐ টিউবার-কিউলার পদার্থ সঞ্চয় হেতু প্লুরাতে প্রদাহ ও শেষাবস্থায় যদি সিরম্ সঞ্চিত হয় তবে শ্বাস কষ্ট হইতে পারে, সিরম দ্বারা ফুস্‌ফুস্ চাপিত হইয়া হয়; অনেকানেক সময় এ লক্ষণটী কষ্ট দায়ক হয় না, রোগী স্থির থাকিলে ইহার ভাল থাকিতে দেখা যায়। (৫) যক্ষ্মাক্রান্ত ব্যক্তিরা অন্যান্য পীড়া বশতঃ বক্ষাভ্যন্তরে বেদনানুভব করে, স্নায়ুবীয় ধাতুবিশিষ্ট ব্যক্তিদিগের এবং প্লুরার প্রদাহ হইলেও হইয়া থাকে। দুর্ব্বল ব্যক্তির কোন পার্শ্বে অসুখ অনুভব করে এবং কাঁশিবার অথবা পার্শ্ব পরিবর্ত্তন সময়ে বেদনা বৃদ্ধি হয়।

লেরিঞ্জিয়েল লক্ষণ—অনেকানেক যক্ষ্মা রোগাক্রান্ত ব্যক্তি বক্ষ যন্ত্রের অসুখ অনুভব করে; লেরিঞ্জিয়েল থাইসিস্ হইলে কেবল এই স্থানের অসুখানুভব হয় অন্যস্থানে হয় না, ইহা হইলে ক্রনিক লেরিঞ্জাই-টিসের ন্যায়—উচ্চারণ কষ্ট, শ্বাস গ্রহণে বেদনা, স্বর বৈলক্ষণ্য ও স্বর ভঙ্গ

প্রভৃতি লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে কিন্তু যক্ষ্মা (থাইসিস্) হইলে সম্পূর্ণ স্বর বোধ হয় না, কর্ডিভোকেলিজ অল্প বা অধিক ক্ষয় প্রাপ্ত, রোগী শীর্ণ ও দুর্ব্বল এবং ফুস্ফুসে হইলে তাহার ও লক্ষণ থাকে; রোগের স্থিতি কালীন লেরিং-সের কার্য্যের ব্যাঘাৎ হয়, সঙ্গে সঙ্গে সর্দ্দির লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; লেরিংসে ক্ষত চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়। জীবিত অবস্থায় লেরিঙ্গস্কোপ্ দ্বারা দেখিলে ভোক্যাল কর্ড্সের নিকট ক্ষত দেখা গিয়া থাকে।

সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ—রক্তকাশ ও পূয়যজ্বর অর্থাৎ হেকটিক জ্বর হইয়া থাকে; শরীর হইতে অধিক দিন, অল্প বা অধিক পরিমাণে পূয নির্গত হইলে এক প্রকার বিশেষ জ্বর হয় তাহাকে হেকটিক ফিবার বা পূয়জ জ্বর কহে, ইহা অপরাহ্নে—সন্ধ্যার প্রাক্কালে শীত ও গাত্রকম্প সহকারে হয়। হেকটিক্ ফিবার আরম্ভ হইবার সময় গাত্রকম্প হয়, পরে পুরা-তন হইলে অর্থাঃ অধিক দিন স্থায়ী হইলে গাত্রকম্প আর জানিতে পারা যায় না। গৌরবর্ণ ব্যক্তির গণ্ডদেশে হেক্‌টিক্ ফ্লশ অর্থাৎ আরক্ত-চক্র দেখা যায়; চর্ম্ম উষ্ণ, নাড়ী বেগবতী, ক্ষীণ ও দুর্ব্বল থাকে, পূর্ণা কখনই হয় না, নাড়ীর গতি ১২০।১৩০ পর্য্যন্ত এবং জ্বর থাকুক্ আর নাই থাকুক্ সদাসর্ব্বদ ই দ্রুত সংখ্যা ৯০।১০০।১১০।১২০ হইতে দেখা যায়, জ্বর বিচ্ছেদ সময়ে নাড়ীর দ্রুততা ব্যতীত অপর সকল লক্ষণ হ্রাস হয়। জ্বর লক্ষণ হ্রাস হইলে ঘর্ম্ম হইতে থাকে; সন্ধ্যার সময় জ্বর আসিয়া প্রাতঃকালে ত্যাগ করে। এতংসঙ্গে রোগী নিতান্ত শীর্ণ ও দুর্ব্বল হইতে দেখা যায়; ভৌতিক লক্ষণ ও বর্ত্তমান থাকে।

রক্ত সঞ্চালন মণ্ডলীয় লক্ষণ—রোগী যেমন নানা প্রকার পুরাতন পীড়িত অবস্থায় দুর্ব্বল ও শীর্ণ হয় সেইরূপ. ইহাতেও হইতে দেখা যায়; যে পর্য্যন্ত শীর্ণ ও দুর্ব্বল না হয় সে পর্য্যন্ত নাড়ী দৃঢ় ও বেগবতী থাকে, কিন্তু আমাদের প্রায়ই দৃঢ় বোধ হয় না, রোগ বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে নাড়ী পূর্ণ ও দ্রুততার হ্রাস হইতে থাকে রক্তের ক্রিয়া ক্ষীণ হইলে দূরবর্ত্তী স্থানে (অধঃশাখায়) শৈরীক নির্ম্মাণ হইতে সিরম নিঃসৃত হওতঃ এরিওলার টিসুর মধ্যে সঞ্চিত হইয়া এডিমা বা স্ফীততা উৎপাদন করে; হৃৎপিণ্ডের বাম পার্শ্ব যত দুর্ব্বল হয় এডিমা ততই বৃদ্ধি এবং ইহাতে হৃৎপিণ্ড ক্ষয় হইতে

থাকে। ইহাতে সকল নির্ম্মাণই ক্ষয় প্রাপ্ত হয় এজন্য ইহাকে ক্ষয় রোগ বা ক্ষয়নাশ ও কহে, এমন কি এ রোগে অস্থি পর্য্যন্ত ক্ষয় প্রাপ্ত হয়। কথন কথন যক্ষ্মাক্রান্ত ব্যক্তিদিগের ইলিয়েক ভেইনের মধ্যে থ্রম্বস্ হইয়া অধঃশাখার রক্ত সঞ্চালন অবরোধ করতঃ এডিমা উৎপাদন করে, অঙ্গুলীর শেষ ফ্যালাংস গুলি স্ফীত হইয়া থাকে, ইহাকে ক্লবড ফিঙ্গার বলে। অঙ্গুলীর মধ্যস্থান সূক্ষ্ম হয়; নখ গুলি সম্মুখে বা পার্শ্বে বক্র হয়, ইহাকে ইন্‌কার্ভ্‌ড নেইলস্ কহে। পরিপাক যন্ত্রের ও ক্রিয়ার অনেক পরিবর্ত্তন হয়— জিহ্বা নিতান্ত আরক্তিম ও চাক্‌চিক্য এবং কখন কখন তাহাতে ফাটগুলি দেখিতে পাওয়া যায়; জিহ্বাপরি কতকগুলি বিদারণ চিহ্ন (ফাটা) বর্ত্তমান থাকে; উদরাময় থাকিলে জিহ্বা উপরি আপ্‌থি অর্থাৎ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দানা গুলি দৃষ্টি গোচর হয় ঐ দানার ফোস্কা গলিয়া গেলে তাহার মধ্যে ক্ষত দেখা যায়; পাকস্থলী ও অন্ত্রেও উক্ত দানা নির্গত হইয়া থাকে। ক্ষুধা কাহার মান্দ্য, কাহার স্বাভাবিক, কাহার বা অত্যন্ত অধিক হয়, কাহার পাকস্থলীর উগ্রতার লক্ষণ অর্থাৎ বমন, বমনেচ্ছা প্রভৃতি বর্ত্তমান থাকে; আহারের পর উদরাভ্যন্তরে বেদনানুভব করে ইহাকে গ্যাষ্ট্রে ডিনিয়া কহে, কাহার কাহার শূন্যোদরে ও বেদনার আবির্ভাব হয়, এরূপ ঘটিলে রোগীর পক্ষে অমঙ্গল লক্ষণ, কারণ আহারাদি করিতে না পারাতে পোষণাভাবে শরীর শীঘ্রই অপকৃষ্ট অবস্থায় উপনীত হয়; পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর প্রদাহ হইয়া উদরাধ্মান প্রভৃতি, ও বমন, বমনেচ্ছা হইয়া থাকে; পাকস্থলীর নির্ম্মাপক দ্রব্য গুলি ক্ষয় অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া ওরূপ ঘটিতে দেখা যায়। উদরাময় ক্লেশদায়ক লক্ষণ, শেষাবস্থায় ইহা প্রধান লক্ষণ হইয়া দাঁড়ায়, রোগী দুর্ব্বলতা প্রযুক্ত বার বার মলত্যাগে অসমর্থ এবং পুনঃ পুনঃ মলত্যাগ কারণে আরো অধিকতর দুর্ব্বল হইয়া ক্রমে মৃত্যু মুখেও পতিত হইতে পারে। অন্ত্র মধ্যে (প্যায়ারস্ প্যাচেস্) ক্ষত হইয়া উদরাময় হয়, ইহাকে কলিকোয়েটিভ ডায়েরিয়া কহে, মল পরিমাণে অধিক ও আমাশয়ের মলের ন্যায় রক্ত ও মিউকস্ মিশ্রিত থাকে, মল হরিদ্রা বর্ণের হয়; কখন কখন ডিস্‌পেপসিয়া অর্থাৎ অপাক হইয়া তদন্তর উদরাময় আনয়ন করে, এরূপ হইলে পূর্ব্ব হইতেই পোষণ ক্রিয়ার ব্যাঘাতে রোগী নিতান্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে; গুহ্যদেশে ফিস্

ফিস্‌চুলা বা নালী বর্ত্তমান থাকে; যকৃৎ মধ্যে ফ্যাটি ডিজেনারেশন হইলে তাহার ক্রিয়ার হানি হইয়া ডায়রিয়া বা উদরাময় হইয়া থাকে। স্নায়ুমণ্ডলীয় লক্ষণ—রোগীকে কিছু বলিলে বিরক্ত হইয়া উঠে; কেহ কেহ জীবনের আশা নাই বলিয়া খিট্‌খিটে হয়।

হেক্‌টিক ফিবার হয়, ভৌতিক লক্ষণ প্রকাশ না পাইতেই ইহা হইতে দেখা যায়, এই লক্ষণটী রোগ আরম্ভ হইতে হইয়া শেষ পর্য্যন্ত বর্ত্তমান থাকে, রোগের কোন না কোন সময় ইহা বিলুপ্ত দৃষ্টিগোচর হয়; পথ্য ও ঔষধাদি ব্যবহারে ইহার উপকার হইতে পারে, এমন কি রোগী হৃষ্ট পুষ্ট ও বলিষ্ট হইয়াও কিয়দ্দিবস পরে আবার আক্রান্ত হইয়া থাকে; বিরাম কাল এবং বৃদ্ধিরও কাল আছে, দিবসে আহারান্তে শারীরিক উষ্ণতার লক্ষণ গুলি বৃদ্ধি হইতে থাকে, সন্ধ্যার সময় অত্যন্ত বৃদ্ধি এবং প্রাতঃকালে অত্যন্ত অল্প হয়, শেষোক্ত সময়ে এমন্ কি স্বাভাবিক অপেক্ষাও উত্তাপের হ্রাসতা হইয়া থাকে; বৈকালে বৃদ্ধি হইয়া উষ্ণতা ১০১ হইতে ১০৪।১০৫ ডিগ্রী পর্য্যন্ত হয়; রোগ মন্দ অবস্থায় উপনীত হইলে তখন রোগীর শারীরিক উষ্ণতার হ্রাস হইয়া থাকে, এতৎসঙ্গে করতল ও পদতলে জ্বালা বোধ করে; যখন উষ্ণতা বৃদ্ধি হয় তখন হেক্‌টিক ক্লেশদায়ক হইয়া উঠে; যতই রাত্রি অধিক হয় ততই রোগ লক্ষণ হ্রাস এবং ঘর্ম্ম হইতে থাকে, ক্রমে অত্যন্ত ঘর্ম্ম হয়, নিদ্রিতাবস্থায় ও ঘর্ম্ম হইতে থাকে। এরূপ ঘর্ম্মকে কলিকোয়েটিভ সেরেটিং কহে; এই ঘর্ম্ম হইলে অত্যন্ত কষ্ট হয়, যতই অধিক হয় তত দুর্ব্বলতা ও অধিক হইয়া কষ্টের আধিক্য হইয়া থাকে; কাহারও কাহারও ঘর্ম্ম নিঃস্মৃত হয় না, কাহার বা অল্প অল্প নিঃসৃত হয় এবং ইহারা শীঘ্র দুর্ব্বল হয় না, ক্রমান্বয়ে অপেক্ষাকৃত অধিক দিন ধরিয়া শীর্ণ হইতে থাকে। ইহাতে সমুদায় নির্ম্মাণ ক্ষয় হইতে থাকে তাহাতেই রোগী শীর্ণ হয়, এজন্য ইহাকে ক্ষয় রোগ কহে; বিশেষতঃ হৃৎপিণ্ড অধিক ক্ষয় প্রাপ্ত হয়, সমুদায় নির্ম্মাণ এমন কি অস্থি পর্য্যন্ত ক্ষয় হইতে থাকে; প্রথমতঃ মেদময় দ্রব্য ক্ষয় হইতে আরম্ভ হয় গণ্ডস্থলের মেদ ক্ষয় হইয়া নিম্ন হওয়া প্রযুক্ত মেলার অস্থি উচ্চ দেখায়, চক্ষু গোলক নিমগ্ন হয়; প্রথম অবস্থায় চর্ম্ম সটান থাকে; স্নায়বীয় নির্ম্মাপক ক্ষয়

প্রাপ্ত হয় বটে কিন্তু অন্যান্য টিসু অপেক্ষা অল্প; পরিশেষে পেশী আদি ক্ষয় প্রাপ্ত হইলে লোলিত চর্ম্ম হয়, চর্ম্ম পাতলা হইয়া যায়; কেশ অধিক পরিমাণে পড়িয়া যায়, বিশেষতঃ স্ত্রীলোকের চুল অতি অল্পই থাকে, কেশের শেষ অন্ত চিরিয়া (বিদীর্ণ হইয়া) যায়। রোগী দুর্ব্বলতা নিবন্ধন সর্ব্বদা শয়নাবস্থায় থাকিতে দেখা গিয়া থাকে, এজন্য বেড্‌সোর্ বা শয্যা-ক্ষত উৎপাদিত হয়; স্ক্যাপিউলার উপর প্রভৃতি যে সকল স্থানের অস্থি উচ্চ থাকে তৎসমুদায় স্থলেই শয্যাক্ষত দৃষ্ট হইয়া থাকে; যে স্থানে বেড্‌সোর্ হয়, তৎস্থান প্রথমতঃ নীলবর্ণে পরিবর্ত্তিত হওতঃ তদনন্তর ক্ষতে পরিণত হইতে দেখা যায়, অতএব পূর্ব্বোক্ত স্থান সকল মধ্যে মধ্যে চিকিৎ-সককে দেখা কর্ত্তব্য। থাইসিস্ দ্বারা যে কেবল ফুস্‌ফুস ও লেরিংশ পীড়িত হয় এমত নহে মস্তিষ্কের মধ্যে কঞ্জেশ্চন হইয়া পরে তথায় সিরম্ নিঃসৃত হইয়া থাকে; পেরি টোনিয়মে টিউবারকেল হইয়া টিউবার্‌কিউলার পেরি-টোনাইটিস্ হয়; যকৃতের মেদাপকৃষ্টতা হইয়া থাকে ইহা নিতান্ত সাধারণ। রোগ সঙ্গে অন্য যে পীড়া বর্ত্তমান থাকে তাহার ও লক্ষণ সমূহ এই সঙ্গে বর্ত্তমান থাকে। প্রথমে মূত্র জ্বরঘটিত হয় ও তাহাতে অধিক নির্ম্মাপকধ্বংস পদার্থ থাকে, পরিশেষে মূত্র জলীয় ও তাহাতে কঠিন পদার্থের স্বল্পতা হয়, কখন কখন অ্যালবুমেন ও স্যুগার থাকিতে পারে। রজ-ক্রিয়া অসম্পূর্ণরূপে সম্পাদিত হয়।

ভৌতিক পরীক্ষা। সাধারণতঃ ৩ তিন অবস্থায় বিভক্ত করা যায়— ১ম, ষ্টেজ্ অব্ ডিপজিশন্ বা কন্‌সলিডেশন্ অথবা দৃঢ়তা; ২য়, ষ্টেজ্ অব্ সফ্‌নিং বা কোমলতা; ৩য়, ষ্টেজ্ অব্ এক্সক্যাভেশন্ বা ক্যাভিটি অথবা সুফিং। কিন্তু পরীক্ষা দ্বারা এক ব্যক্তির ভিন্ন ভিন্ন স্থানে এই লক্ষণ ত্রয়ের মধ্যে ভিন্ন ভিন্ন লক্ষণ দৃষ্টিগোচর হয়। টিউবার্‌কিউলার ম্যাটার প্রথমে এপেক্স বা অন্তে সঞ্চিত হয়, এজন্য সুপ্রাক্লাভিকিউলার রিজনে প্রথম পরীক্ষা করা যায়, কিন্তু তদ্ভিন্ন বেজ বা মূল প্রভৃতি অন্যান্য স্থানেও সঞ্চিত হইয়া থাকে; যে স্থান বিকৃতাবস্থা প্রাপ্ত হয় সেই স্থানেই ভৌতিক চিহ্ন সকল প্রকাশিত হয়। এই সকল কারণে যক্ষ্মায় ভিন্ন ভিন্ন ভৌতিক চিহ্ন দৃষ্ট হইয়া থাকে যথা—(১) প্রাথমিক দৃঢ়তা; (২) এই দৃঢ়তার কোমলতা;

(৩) ফুস্‌ফুসে গহ্বরাদি; (৪) ইণ্টারষ্টিসিয়াল নিউমোনিয়া দ্বারা সৈত্তমীক দৃঢ়তা, ইহাতে ফুসফুস নির্ম্মাপক অতিশয় কঠিন ও সঙ্কুচিত হয়; (৫) অন্যান্য ফুস্‌ফুসীয় ব্যাধি যেমন ব্রঙ্কাইটীস, প্লুরিস, এম্ফীজিমা, নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইতে রক্তস্রাব এবং নিউমোথোরাক্স।

১ ম, বক্ষঃ সন্দর্শন করিয়া পরীক্ষা করা যায়--(১) বক্ষের আকার পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে, বক্ষঃস্থল ক্ষুদ্র, হয়ত চেপ্টা, নতুবা বক্ষের উর্দ্ধে অথবা যেখানে গহ্বর উৎপন্ন হয় সে স্থান নিম্ন, যেন মধ্যদিকে টানিয়া লইয়াছে এরূপ দেখায় অর্থাৎ ফুস্‌ফুসের আকারানুযায়ী দৃশ্য হইয়া থাকে। প্রথমাবস্থায় নিম্নতা দৃষ্ট হয় না, কিন্তু যখন রোগ বৃদ্ধি হয় তখন যষ্ঠাস্থির (ক্লাভিকেল্) উপর ও নিম্ন প্রদেশ কিছু নিম্ন দেখায়; গহ্বর থাকিলে সুপ্রাস্পাইনস্ ফসা প্রদেশও কিছু নিম্ন দৃষ্ট হয়, একটি অন্ত আক্রান্ত হইলে স্কন্ধও নিম্ন হইয়া থাকে। (২) স্বাভাবিক অবস্থায় শ্বাস গ্রহণের সময় পঞ্জর্কা উত্তোলিত ও ত্যাগকালে নিম্ন হয়, কিন্তু যখন টিউবার্‌কিউলার ম্যাটার্ সঞ্চিত হয় তখন আর ওরূপ হয় না। এ রোগ এক বা উভয় দিকেই হইতে পারে, অর্থাৎ যেখানে টিউবার্‌কিউলার ম্যাটার সঞ্চিত হয় সেই খানেই উত্তোলন কার্য্য রহিত হয়, অন্যান্য স্থলে স্বাভাবিকাবস্থার ন্যায় অথবা ক্রিয়ার আধিক্য (ঘন ঘন) হইয়া থাকে, কারণ পূর্ব্বাপেক্ষা অল্প সুস্থ স্থান দ্বারা সমুদায় ফুস্‌ফুসটির কার্য্য চালাইতে হইবে, ইহাকে ল অফ্ কমপেন্‌সেশন কহে। ২ য়. মাপন বা মেন্‌সুরেশন্—একটি ফিতা দ্বারা মাপিতে হয়; ঐ ফিতা এক ইঞ্চি এবং এক ইঞ্চির অষ্টমাংশের এক অংশ পরিমিত ভাগ থাকে। সাধারণতঃ ফিতার এক অন্ত বক্ষাস্থির (ষ্টর্ণম) মধ্যস্থলে দিয়া তাহার বিপরীত কশেরুকার উপর অন্ত ধরিয়া মাপ লইতে হয়; পরে ঐরূপে অন্য পার্শ্বও মাপ করিতে হয়। তৃতীয় অবস্থায় গহ্বর হইলে তৎকালের মাপ সুস্থাবস্থার অপেক্ষা অল্প হইয়া থাকে। ৩য়, হস্ত সংস্পর্শনে, ভোক্যাল্ ফ্রেমিটস্—সুস্থ অবস্থায় যাহা বাক্য উচ্চারণ সময়ে, বায়ুনলী ও ফুস্‌ফুসের মধ্যে বায়ুর আন্দোলন হস্তে স্পর্শ হয় তাহাকে ভোক্যাল ফ্রেমিটস্ কহে; যে দ্রব্যের নির্ম্মাপক ফুস্‌ফুসীয় নির্ম্মাপকের

ন্যায় তদ্রূপ দ্রব্য সঞ্চিত হইলে আরো অধিক হইয়া থাকে, ইহাকে ইন্‌ক্রিজড্‌ ভোক্যাল্‌ ফ্রেমিটস্‌ কহে; ফুস্‌ফুস ও বক্ষঃ প্রাচীরের মধ্যে যদি জলীয় দ্রব্য, পূয শোণিত, ও বায়ু সঞ্চিত থাকে তবে হ্রাস হয়। টিউবারকিউলার ম্যাটার সঞ্চিত হইলে তাহাতে কঠিনতা প্রাপ্ত হয় এজন্য থাইসিস্‌ রোগে ইহা বেশি অনুভব (ইন্‌ক্রিজড্‌ ভোক্যাল ফ্রেমিটস্‌) হইয়া থাকে। নিউমোনিয়াতেও ভোক্যাল্‌ ফ্রেমিটসের আধিক্যতা সপ্রমাণিত হইয়া থাকে। ৪ র্থ, পার্কশন্‌ বা অভিঘাতন—স্বাভাবিক অবস্থায় আঘাত করিলে পরিষ্কার ফাঁপা শব্দ শুনিতে পাওয়া যায়, তাহাকে ক্লিয়ার সাউণ্ড কহে। যখন নূতন কোষ সঞ্চিত ও লিম্ফ এক্‌জুডেশন্‌ হওতঃ ফুস্‌ফুসের সেলের মধ্যে সঞ্চিত হইয়া ফুস্‌ফুসকে কঠিন করে, তখন পূর্ণগর্ভ বা ডল্‌ সাউণ্ড হয়। যক্ষ্মাতে যখন টিউবারকেল্‌ সঞ্চিত হয় তখন ডল্‌ সাউণ্ড শুনা গিয়া থাকে; যেখানে টিউবারকেল্‌ সঞ্চিত না হয় সেখানে ক্লিয়ার সাউণ্ড বা পরিষ্কার শব্দ শ্রুত হয়; যখন ক্যাভিটি অর্থাৎ গহ্বর হয় তখন ক্র্যাকটপট্‌ সাউণ্ড বা ভাঙ্গা হাঁড়ির ন্যায় শব্দ (ভাঙ্গা হাঁড়িতে আঘাত করিলে যেরূপ শব্দ) শুনা গিয়া থাকে; গহ্বর হইলে কখন কখন তথায় ক্লিয়ার সাউণ্ড হয়। এপেক্স দিকে সুপ্রাক্লাভিকিউলার, ইন্‌ফ্রাক্লাভিকিউলার, সুপ্রাস্পাইন্স ও সুপ্রা আ্যাক্সিলারি প্রদেশে ডল্‌ শব্দ শুনা যায়। অনেক সময় জীবিতাবস্থায় যে থানে স্বাভাবিক শব্দ বর্ত্তমান থাকে, মৃতদেহ পরীক্ষা কালে তথাকার ফুস্‌ফুস মধ্যে টিউবারকিউলার ম্যাটার সঞ্চিত দেখা যায়, ইহার কারণ অদ্যাপি স্থিরীকৃত হয় নাই। ফুস্‌ফুস অন্ত নিম্নে আকর্ষিত হইলে গ্রীবাভিমুখে ফুস্‌ফুসীয় শব্দের লাঘবতা সপ্রমাণিত হয়। ৫ম, রেস্‌পাইরেটরি সাউণ্ড—রোগের প্রথম শ্বাসক্রিয়া অত্যন্ত দুর্ব্বল হয়; টিউবারকেল সঞ্চয় স্থানে উইক্‌ রেস্‌পিরেশন কিম্বা টিউবারকিউলার ম্যাটার সঞ্চিত স্থানে উচ্চ নিম্ন হওয়া বিধায় বায়ুর গমনাগমনের এক প্রকার বাধা দেয় তাহাতে জার্কি বা কগ্‌ড হুইল রেস্‌পাইরেশন্‌ শুনা যায়। প্রত্যেক শ্বাস ক্রিয়া দুই প্রকার—ইনস্পাইরেশন্‌ বা গ্রহণ এবং এক্‌স্পাইরেশন্‌ বা ত্যাগ; শ্বাস শব্দকে ন্যাচারেল্‌ রেস্‌পাইরেটরি মরমর্‌ কহে, ইহা ইন্‌স্পাইরেশন্‌ অর্থাৎ শ্বাস গ্রহণ কালে হয়;

এক্‌সপাইরেশন মর্‌মর্‌ নিতান্ত মৃদু, প্রায় অশ্রুত, কিন্তু এই রোগে তাহা অত্যন্ত উচ্চ ও দীর্ঘীভূত হইয়া থাকে। ইহা ব্যতীত, প্রথম ও দ্বিতীয় অবস্থা যদি একত্রে থাকে তাহা হইলে ব্লোইঙ্গ বা ব্রঙ্কিয়েল্ রেস্‌পাইরেশন শুনা যায়; ইহা সূক্ষ্ম নলাভ্যন্তরীণ শব্দের ন্যায়, ইহার দ্বারা সপ্রমাণিত হয় যে, ফুস্‌ফুস্ টিউবারকেল্ পূর্ণ এবং কঠিন; হার্স বা কোর্স রেস্‌পিরেশন্ সুস্থ স্থানে অতিরিক্ত কার্য্য জন্য হয়, দীর্ঘ ও বৃহৎ বলিয়া ইহাকেই কোর্স রেস্‌পাইরেশন্ কহে, ইহা রোগ নির্ণয়ার্থ আবশ্যক হয় না; উক্তস্থানে কার্য্যের বৃদ্ধি হওয়ায় শ্বাস প্রশ্বাস শীঘ্র হয় ইহাকে পিউরাইল রেস্‌পিরেশন্ কহে, শৈশবাবস্থায় এইরূপ হয় বলিয়া এরূপ নাম প্রদত্ত হইয়াছে, আবার ইহাকে একজেগজারেটেড রেস্‌পিরেশন্ বলিয়া থাকে। ৬ ষ্ঠ, নবোপস্থিত শব্দ—ব্রঙ্কিয়াল ক্যাটার বা নিউমোনিয়ার শব্দ শ্রুত হওয়া যায়, রোগের ২য় অবস্থায় অর্থাৎ সফনিং সময়ে শব্দের পরিবর্ত্তন হয়, এই সময়ে চট্‌চটে শব্দের ন্যায় মএষ্ট ক্রাক্‌লিং বা কিয়ৎ পরিমাণে ববলিং রালস্ শব্দ শ্রুতি গোচর হয়, ইহা ড্রাই ক্রাক্‌লিং এর পর হইয়া থাকে, জিহ্বার উপরে মাখন রাখিয়া তাহার উপর বারম্বার আঘাত জনিতবৎ, ও ইহার সঙ্গে সঙ্গে নানা প্রকার ক্রিপিটেশন্ শুনা যায়। প্রদাহ জন্য নানা প্রকার রালস্ শুনা যায়; কঠিনতা প্রাপ্ত হইলে ব্রঙ্কিয়েল ব্রিদিং, নিকটবর্ত্তী স্থানে কোল্যাপ্স রংখস্ পাওয়া গিয়া থাকে। ৭ ম, হস্তস্পর্শে ভোক্যাল ও টুসিভ ফ্রেমিটসের আধিক্যতা অবগত হওয়া যায়। ৮ ম, প্লুরার প্রদাহ হইলে উক্ত প্রদাহের লক্ষণ ও স্থানিক ঘর্ষণ শব্দ বর্ত্তমান থাকে। পাল্‌মনারি থাইসিস্ প্রায়ই অন্য রোগের সহিত থাকে। ৯ ম. হৃৎপিণ্ড ফুস্‌ফুস্ দ্বারা আবৃত থাকে না এবং উর্দ্ধে আকর্ষিত হইতে পারে এজন্য তাহার স্পন্দন্ বিস্তৃত ও বলবান্ এবং শব্দ উচ্চ হয়। কদাচ হৃৎপিণ্ড নিম্নে বা পার্শ্বে স্থানচ্যুত হইয়া থাকে। দক্ষিণ অন্তে পীড়া হইলে তথায় হৃৎ-শব্দ বাম পার্শ্ব অপেক্ষা অধিক শ্রুত হয়। ১০ ম, যদি বাম পার্শ্বে টিউবারকেল্ সঞ্চিত হয় তাহা হইলে বাম সব্‌ক্লেভিয়ান্ ধমনী উন্নত হয়; এই ধমনী ফুস্‌ফুস্ দ্বারা আবৃত, সুতরাং উর্দ্ধ অংশে টিউবারকেল্ সঞ্চয় দ্বারা চাপিত হওয়ায় শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ ও তজ্জন্য উহার উপর এক প্রকার শব্দ

শুনা যায়, দক্ষিণ দিকে এরূপ হয় না। ১১ শ, কখন কখন ডায়াফ্রাম এবং যকৃৎ ও ঊর্দ্ধে আকর্ষিত হইয়া থাকে।

তৃতীয় অবস্থা অর্থাৎ গহ্বর কাল—এই অবস্থার লক্ষণ, গহ্বরের পরিমাণ, প্রাচীরের স্থূলতা বা সূক্ষ্মতা, আকার, সংখ্যা এবং মধ্যস্থ পদার্থের তরলতা ও ঘনতা অনুসারে ভিন্ন ভিন্ন হয়। সাধারণতঃ এসময়ে, দ্বিতীয়াবস্থার অনেক লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে যথা—সংঘাতনে পূর্ণগর্ভশব্দ, বক্ষঃ কোন স্থানে সুপ্রা বা ইনফ্রা ক্লাভিকিউলার অথবা সুপ্রাস্পাইনস্ কিম্বা কষ্ট্যাল রিজন, নিম্ন হইয়া থাকে; এই সময় স্বাভাবিক অবস্থার ন্যায় ফুস্ফুস্ বিস্তীর্ণ হয় না; হস্ত স্পর্শ দ্বারা ভোক্যাল্ ফ্রেমিটসের অত্যন্ত আধিক্য অনুভূত হয়; আঘাত দ্বারা ক্রাকৃটপট্ সাউণ্ড শুনা যায়; অল্প বা অধিক তরল পদার্থ ও তৎসঙ্গে বায়ু পথের সংস্রব থাকিলে এই শেষোক্ত শব্দ উৎপন্ন হইয়া থাকে। তৃতীয়াবস্থায় পীড়িত স্থানের মধ্যে বায়ু থাকিলে ক্রাক্টপট্ সাউণ্ড শুনা যায়; গহ্বর নিতান্ত ক্ষুদ্র হইলে, আকর্ষনে টিউবারকিউলার ব্রঙ্কিয়েল্ ব্রিদিং শুনা যায়; গহ্বর বৃহৎ হইলে ক্যাভার্নাস ব্রিদিং শ্রুত হইয়া থাকে; আর যখন গহ্বর নিতান্ত বৃহৎ হয় তখনই অ্যাম্ফরিক্ ব্রিদিং শুনিতে পাওয়া যায়। গহ্বর অভ্যন্তরস্থ পদার্থ পূযময় এবং অত্যন্ত ঘন ও অত্যন্ত তরল না হইলে যথেষ্ট শব্দ শুনা যায়; এই আর্দ্রতার বিভিন্নতানুসারে শ্বাস ত্যাগ ও গ্রহণ সময়ে, ব্রঙ্কাইটিসে মিউকস্ রাল্স, নিউমোনিয়াতে ক্রিপিটেটিংরালস্, এবং পদার্থ অতিরিক্ত তরল হইলে গার্গলিং শব্দ শুনিতে পাওয়া যায়; গহ্বরের প্রাচীর সটান, পুরু, ও দৃঢ় অবস্থায় থাকিলে মেটালিক সাউণ্ড অর্থাৎ কাংস্যময় পাত্রোপরি আঘাত জনিতবৎ; কদাচিৎ মেটালিক টিক্কিং শুনা যায়, প্রাচীর সটান্ অবস্থায় উহার মধ্যস্থ পূযের আঘাত দ্বারা এইরূপ শব্দ হইয়া থাকে, এ লক্ষণটি সাধারণ নহে, হাইড্রো নিউমোথোরাক্স হইলে ইহা শুনিতে পাওয়া যায়। গহ্বর হইলে ভোক্যাল রেজনেন্সের আধিক্য হইয়া থাকে। ব্রঙ্কিয়েল্ টিউব অভ্যন্তরে বায়ুর আঘাত দ্বারা ব্রঙ্কফণী উৎপাদিত হয়; ইহা যে স্থানে শুনা যায় সে স্থান দৃঢ় হইয়া থাকে, গহ্বর স্থানে দৃঢ়তা প্রযুক্ত এত হওয়া গিয়া থাকে। পেক্টরিলিকুই গহ্বরের হওয়া একটি প্রধান চিহ্ন; রোগীকে ১।২।৩ বলিতে

বলিয়া তৎকালীন ল্যারিংস উপরি আকর্ষনে অত্যন্ত তীব্র ও বৃহৎ শব্দ শুনা যায়, ইহাকে পেক্টোরেলিকুই কহে; পীড়িতাবস্থায় এতদ্রূপ শব্দ বক্ষোপরি শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে; বাক্‌যন্ত্রে টিউমার অথবা কর্ডিভোকেলিজ্‌ ক্ষয় প্রাপ্ত হওয়া নিবন্ধন স্বীয় কার্য্য সম্পাদনে অসমর্থ হইলে উপরোক্ত শব্দ হয় শ্রুতি গোচর হয়। ট্রুসিভ্‌ রেজোনেন্স নামক একপ্রকার শব্দ এই রোগে শ্রুত হওয়া যায়, কাশিবার সময় হস্তে যে একপ্রকার শব্দ অনুভূত হয় তাহাকে ট্রুসিভ্‌ রেজোনেন্স বলে, ষ্টেথস্কোপ্‌ দ্বারা এই শব্দ নিতান্ত বিবৃদ্ধ শুনা গিয়া থাকে। ইতঃ পূর্ব্বে ভৌতিক চিহ্ন বর্ননা কালীন বলা হইয়াছে যে, ফুস্‌ফুস্‌ পরিবর্ত্তনে কঠিন ও ঘনীভূত হয় অতএব এরূপ হইলে যে কোন রূপ শব্দ হউক না কেন তাহা শুনা যাইতে পারে, যেমন হৃৎশব্দ ফুস্‌ফুসে শুনা যায়—দক্ষিণ পার্শ্বে টিউবারকিউলার পদার্থ সঞ্চয় হইলে এই-রূপ হৃৎ-শব্দ পাওয়া গিয়া থাকে। গহ্বর হইলে সংক্ষেপে—(১) সংবাতন শব্দ টিউবুলার, মেটালিক, বেকটপট অথবা ক্বচিৎ অ্যাম্‌ফরিক হইতে পারে; মুখ উদ্ঘাটিত কালীন শব্দের সীমা উচ্চ হইলে গহ্বর সপ্রমাণিত হয়; (২) নিশ্বাস শব্দ ব্রোঙ্কিয়াল, অল্প বা অধিক হলো অথবা টীউবুলার হইতে ক্যাভারনাস বা অ্যাম্‌ফরিক হইতে পারে; কখন কখন নিশ্বাস গ্রহণে এক প্রকার চোষন বা হিস্‌ হিস্‌ শব্দ শ্রুত হয়; (৩) নবোৎপাদিত শব্দ সকল যেমন অল্পে বৃহৎ ও আর্দ্র রাল্‌স নানা প্রকারের হলো মেটালিক বা রিংগিং অথবা গার্গলিং রোংখাই এবং ক্বচিৎ মেট্যালিক টীংক্লিং বা অ্যাম্‌ফরিক ইকো শ্রুত হয়; (৪) ভোক্যাল রেজানেনসের অতিশয় আধিক্য এবং তাহা রিংগিং বা মেটালিক স্বভাবের হইতে পারে; সচরাচর পেক্‌টোরিলোকুই ও হুইস্পারিং পেক্টোরিলোকুই শুনা যায়; (৫) ট্রুসিভ্‌ রেজনেনস্‌ অসন্তোষ কর, প্রবল ও মেটালিক স্বভাবের হইয়া থাকে; (৬) হৃৎপিণ্ডের শব্দ গহ্বর হইতে বহন পূর্ব্বক আধিক্যরূপে, এবং এক প্রকার ফাঁপা গুমের একটী প্রতীধ্বনির সহিত শ্রুত হয় এবং হৃৎকার্য্য দ্বারা নিকটস্থ গহ্বরে রোংখাই উৎপন্ন হয়; (৭) কদাচ পল্‌মনারি ধমনীর একটী শাখায় অ্যানিউরিজম বিশিষ্ট প্রসারণ হইলে মর মর শ্রুত হইতে পারে।

আনুষঙ্গীক পীড়া। পল্‌মনারি থাইসিসের সহিত অন্যান্য স্থানে

টিউবারকেল সঞ্চয় জন্য নানা প্রকার ভৌতিক চিহ্ন দৃষ্ট হয়; প্রধানত ল্যেরিংস্ ও ট্রেকিয়ার পীড়া বিশেষত ক্ষত, ব্রঙ্কাইটীস্, নিউমনিয়া বা প্লুরিসি, প্লুরায় ছিদ্র হইয়া নিউমোথোরাক্স; বাহ্যিক বা বক্ষঃ ও উদরের শোষক গ্রন্থীদিগের বিবর্দ্ধন, টিউবারকিউলার পেরিটনাইটিস্, অন্ত্র বিশেষত ইলিয়মের ক্ষত, যকৃতের মেদ বা অ্যামিলয়েড অপকৃষ্টতা, ফিস্‌চুলা ইন অ্যানো, নানা প্রকার ব্রাইটস্ ডিজিজ, ডায়াবেটিস্, পায়েলাইটিস্, মস্তিষ্কে টিউবারকেল বা টিউবরকিউলার মেনিনজাইটিস্ এবং পদের শিরার থ্রমবসিস্ হইতে দৃষ্ট হয়।

গতি, স্থিতিকাল ও চরম ফল। পীড়া শীঘ্রই বা ক্রমে ক্রমে ও স্থৈর্য্যরূপে মন্দতর অবস্থা ধারণ করে কিন্তু সাধারণতঃ মধ্যে মধ্যে স্থগিত থাকিয়া বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া থাকে, কোন কোন রোগগ্রস্থ একই অবস্থায় বহুদিন থাকে আবার কাহার কাহার বৃদ্ধি হইয়া পরে আরোগ্যাম্মুখ হয়, অন্যান্যরা অতিশয় শীর্ণ অবস্থায় অনেক দিন পর্য্যন্ত বাঁচিয়া থাকে, অতএব যক্ষ্মার গতি ও স্থিতিকাল নানা রূপের হইয়া থাকে। এই সকল কারণে মৃত্যু হইয়া থাকে, যথা—ক্রমে ক্রমে শীর্ণ হইয়া ও হেক্‌টিক জ্বর জন্য, মধ্যে মধ্যে হিমপটিসিস্ হইয়া, আনুষঙ্গিক রোগ হেতু অথবা কোন মধ্য আক্রমক ব্যাধি দ্বারা মৃত্যু হইয়া থাকে।

ভিন্ন ভিন্ন অবস্থা বা প্রকার। ইহার দুই প্রকার যথা অ্যাকিউট্ এবং ক্রণিক থাইসিস্, ক্রণিক সর্ব্বদা হইতে দেখা যায়। অ্যাকিউট ৩ প্রকার,— ১ম, নিউমোনিয়ার শেষে হয় যাহাকে নিউমোনিক থাইসিস্ কহে; ইহা অ্যাকিউট্ নিমোনিয়ার শেষে এবং অল্প দিনে শেষ হয়। ২য়, ব্রঙ্কিয়াল্ থাইসিস্ প্রথমে ব্রঙ্কাইটিস হইয়া তদনন্তর ইহা হয়, ইহাকে ক্যাটারেল নিউমোনিক থাইসিস্ বলে; নিউমোনিয়া হইয়া ও ইহা হইয়া থাকে; ইহাতে এক প্রকার পদার্থ নিঃসৃত হয় তাহাকে কেজিয়স্ ডিজেনরেশন্ বলে, প্রথমে ছানার ন্যায় পরে কোমল ও পুনরায় ইরিটেশন বা উত্তেজনা হইয়া ক্ষত হওতঃ গহ্বর উৎপাদন করে, এরূপ ব্যক্তিদিগের সর্ব্বদাই কাশি বর্ত্তমান থাকে। ৩য়, প্রকৃত অ্যাকিউট্ থাইসিস্, ইহাকে মিলিয়ারি বা টিউবারকিউলার থাইসিস্ বলে; ইহা মিলিয়ারি টিউবারকেল্‌স্ সঞ্চয় দ্বারা হয়; ইহাতে জ্বরলক্ষণ অত্যন্ত অধিক এবং রক্তকাশ প্রভৃতি হইয়া

অতিশয় ক্ষীণ অবস্থায় রোগীর শীঘ্রই মৃত্যু হয়, প্রায়ই বাঁচে না; ইহাতে ফুস্‌ফুসের ক্যাটার্ ও স্ফীত অবস্থার র‍্যালস্ শব্দ ব্যতীত অন্য কোনি লক্ষিত ভৌতিক চিহ্ন প্রকাশিত থাকে না।

ক্রণিক থাইসিস্—ইহা ৯ প্রকারের; (১) নিউমোনিয়া রোগের পর হয়, ইহাকে নিউমোনিক থাইসিস কহে। (২) ক্যাটার্ বশতঃ ব্রঙ্কাইটিসের পর হইয়া থাকে, ইহাকে ক্যাটারেল নিউমোনিক কহে; ইহা অপ্রকাশ্য রূপে একটি কঠিনতর বা অধিক দিবস স্থায়ী ব্রঙ্কাইটিসের পর অথবা পুনঃ পুনঃ ব্রঙ্কিয়াল ক্যাটার হইয়া, হইয়া থাকে; ইহা স্থানিক ও মৃদুগামীরূপে হয় এবং চিকিৎসায় পীড়িত স্থান, কুঞ্চিত ও দৃঢ় হইয়া আরোগ্য হইতে পারে। (৩) হেমরেজিক্ থাইসিস্, কেহ কেহ বলেন গয়ার সহ শোণিত নিঃসৃত হয় বলিয়া এরূপ হয়; বাস্তবিক অত্যন্ত রক্তস্রাব হয় ও পরে ব্রঙ্কিয়েল্ টিউব বা ফুস্‌ফুস্ নির্ম্মান মধ্যে প্রবেশ করতঃ তাহার উত্তেজন এবং প্রদাহ বশতঃ থাইসিস্ উৎপন্ন হয়। (৪) প্লুরিটিক থাইসিস্, প্লুরিসি হইয়া ফুস্‌ফুস উপরি সঞ্চাপন রাখিয়া পরিশেষে তাহাকে ধ্বংস করে। (৫) ফাইব্রয়েড্ থাইসিস্, যখন নিউমোনিয়া পুরাতনাবস্থা প্রাপ্ত হয় ও শরীর সরস থাকে তখন ফুস্‌ফুস্ মধ্যে ফাইব্রো এরিওলার টিস্যু উৎপন্ন হইয়া ফুস্‌ফুস্‌কে অত্যন্ত ঘন করে। (৬) মিকানিকেল্ থাইসিস্, ইহাতে উগ্রকর পদার্থ ক্রমশঃ নিশ্বাসে গ্রিহীত হইয়া মন্দগামীরূপে যান্ত্রিক কারণে ঘটিয়া থাকে এবং গয়ারে-উগ্রকর পদার্থের রেনু অধিক শংখ্যায় বর্ত্তমান থাকে; নানাবিধ ব্যবসায়ানুসারে (কয়লা, তুলা, পাট, পাথর, লৌহ ইত্যাদি) হইতে দেখা যায় যথা—কয়লা ব্যবসায়ী দিগের, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কয়লার অণু সকল ফুস্‌ফুসাভ্যন্তরে শ্বাস দ্বারা গৃহীত ও সঞ্চিত হইয়া তাহার উগ্রতা ও প্রদাহ অর্থাৎ ক্রনিক ব্রঙ্কাইটিস সহ কাটারেল ও ইণ্টারেষ্টিয়াল নিউমোনিয়া আনয়ন করতঃ যক্ষ্মা উৎপাদন করে, ইহাকে অ্যানথ্রাকোসিস্ পীড়া কহে এবং ইহাতে কৃষ্ণবর্ণের গয়ার ও তাহাতে কয়লা খণ্ড দৃষ্ট হইয়া থাকে। (৭) সিফিলিটিক থাইসিস, সেকেণ্ডারি সিফিলিসের দ্রব্য সঞ্চয় নিবন্ধন ইহা হইয়া থাকে। (৮) সেকণ্ডারি টিউবারীকিউলার থাইসিস, ইহা কোন পূর্ব্বস্থিত পীড়িতাবস্থায় টিউবারকেল সঞ্চয় হইয়া হয়। ডাং নিমায়ের একপা-

বস্থার লক্ষণ বর্ণনা করেন যে, ইহাতে শ্বাস কষ্ট ও শ্বাস প্রশ্বাসের অতিশয় আধিক্য হয় কিন্তু ভৌতিক চিহ্নের কোনই আধিক্য দৃষ্ট হয় না, জ্বর সর্ব্বদাই থাকে, এবং এতৎসহ লেরিংসের পীড়িতাবস্থা, অন্ত্রের ক্ষত ও অন্যান্য স্থানে টিউবারকেল সঞ্চয়ের চিহ্ন দৃষ্ট হইয়া থাকে। (৯) প্রাইমারি টিউবারকিউলার থাইসিস—ইহাতে পূর্ব্বে ব্রঙ্কিয়াল ক্যাটার হয় না, রোগী টিউবারকেল ধাতু বিশিষ্ট থাকে, শরীর প্রথম হইতে আক্রান্ত হয় এবং অবিরত জ্বর সহ শীর্ণতার লক্ষণ দৃষ্ট হয়, শ্বাস কষ্ট কঠিন ও নিশ্বাস শীঘ্র হয় কিন্তু ভৌতিক চিহ্নের আধিক্য হয় না, পরে নির্ম্মাপকের প্রাদাহিক দৃঢ়তা ও ধ্বংসের লক্ষণ সপ্রমানিত হয় কিন্তু অন্যান্য প্রকারের ন্যায় তত নহে; শীঘ্রই লেরিঞ্জীয়াল থাইসিস, অন্ত্রের ক্ষত, টিউবারকিউলার পেরিটোনাইটিস বা মেনিঞ্জাইটিসের ও অন্যান্য আনুষঙ্গিক পীড়ার লক্ষণ লক্ষিত হয়; ইহার গতী সাধারণত শীঘ্র হইয়া থাকে। এই কএক প্রকার যক্ষ্মা ব্যতীত কেহ কেহ অন্যান্য প্রকারের বর্ণনা করিয়া থাকেন যেমন স্ক্রফিউলাস থাইসিস, মদ্যপায়ীর থাইসিস ইত্যাদি।

নিরূপণ। অনেক ব্যাধির সহিত এই পীড়ার সাদৃশ্য আছে; বিশেষত: ক্রনিক ব্রঙ্কাইটিস, নিউমোনিয়া এবং ব্রঙ্কিয়েল্ ডাইলেটেসন্ সহিত ভ্রম হইবার সম্ভাবনা।

(১) ক্রনিক ব্রঙ্কাইটিস—এই রোগ অধিকদিন স্থায়ী হইলে পাল্মনারি থাইসিসের ন্যায় লক্ষণ প্রকাশিত হয়। থাইসিস্ নিতান্ত মারাত্মক কিন্তু ব্রঙ্কাইটিস্ সেরূপ নহে। ভৌতিক পরীক্ষায় অবগত হওয়া যায় যে, থাইসিসে ২ য় ও ৩য় অবস্থা প্রাপ্ত হইলে ডলনেশ্ বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু তাহা নির্ণয় দুষ্কর; ব্রঙ্কাইটিসে কখন কখন কোন সময়ে ডল্নেশ্ থাকেনা, কিন্তু কখন কখন থাইসিস্ রোগে ও ডল্নেশ্ স্থির হয় না, এরূপ ঘটিলে তখন রোগের পূর্ব্ব বৃত্তান্ত শ্রবণ করা আবশ্যক যথা,—থাইসিস্ রোগে প্রথম হিমপ্টিসিস্ অর্থাৎ রক্তকাশ হয়, ব্রঙ্কাইটিসে উহা হয় না; থাইসিসে নিঃসৃত রক্ত অরুণ বর্ণ, পরিমাণে অধিক ও বহুদিন উঠে, কিন্তু ব্রঙ্কাইটিসে, যদি রক্ত নির্গত হয় তবে সেই সময়ে জ্বর থাকে এবং এই রক্ত কেবল সূত্রবৎ রেখা মাত্র, অপর শ্লেষ্মা পীতবর্ণ; উভয় রোগে গয়ার মিউকো পস্ক লেপ্ট

উত্তরে মিউকস্ র‍্যালস্ থাকে, কিন্তু থাইসিস্ রোগে লক্ষণ শীঘ্র শীঘ্র বিশেষ বিশেষ প্রকারে পরিবর্ত্তিত হইতে থাকে ; এরূপ জ্বর থাইসিসে থাকে না। (২) ক্রণিক বা ক্যাটারেল্ নিউমোনিয়া—ইহার সহিত ও থাইসিসে রোগের ভ্রম জন্মিতে পারে। এই উভয় পীড়াই ২ য় অবস্থায় কন্‌সলিডেশন্ প্রাপ্ত হয়। সাধারণতঃ নিউমোনিয়ার আরম্ভে অত্যন্ত জ্বর লক্ষণ ও উহার সহিত গাত্রকম্পন, শীতানুভব ইত্যাদি ২।৪ দিবস বর্ত্তমান থাকে, পল্মনারি থাইসিসে ইহা থাকে না ; নিউমোনিয়া রোগে শ্বাস কষ্ট, অতি বেদনা বর্ত্তমান থাকে, থাইসিসে তাহা থাকে না; নিউমোনিয়াতে ১০।১২ ঘণ্টা বা একদিবস পর্য্যন্ত শুষ্ককাশি থাকিয়া পরে পাট কিলে বর্ণের গয়ার নির্গত হয়, কিন্তু থাইসিসে প্রথম শুষ্ক কাশি থাকে ; নিউমোনিয়াতে হিমপ্‌টিসিস্ বা রক্তোৎকাশ থাকে না (কচিৎ থাকে,) থাইসিস্ রোগে রক্তস্রাব বর্ত্তমান থাকে, (রক্তমিশ্র ফেণ নির্গত হয়) ;. উভয় রোগেই কন্‌সলিডেশন্ হয় এজন্য একতুভয়েই ডল্‌নেশ্ শুনা গিয়া থাকে ; থাইসিস্ রোগে যখন টিউবার্‌কেলস্ সকল সঞ্চিত হয় তখন সাধারণতঃ ফুস্‌ফুসের উর্দ্ধে ডল্‌নেশ্ হয়, কারণ উর্দ্ধেই প্রথম সঞ্চিত হইয়া থাকে, শতকরা ৯৫ জনের এইরূপ দেখিতে পাওয়া যায় ;. নিউমোনিয়াতে ফুস্‌ফুস মূলে এবং ইন্‌ফ্রা স্কাপিউলার রিজনে সাধারণতঃ ডল্‌নেস্ শুনা গিয়া থাকে, শতকরা ৯৫ জন লোকের এইরূপ দেখা যায়, কদাচিৎ অন্য স্থানেও হইয়া থাকে। (৩) ব্রঙ্কিয়েল্ ডাইলেটেসন্ বা ব্রঙ্কোরিয়া—ইহা নিতান্ত পুরাতন পীড়া ; ইহাতে রোগীর শরীর শীর্ণ, অল্প জ্বর, পূয মিশ্র কাশি এবং পরিশেষে হেক্‌টিক ফিবার্ হয় ; এই রোগের সহিত ভ্রম হইতে পারে। ব্রঙ্কিয়েল ডাইলেটেশনে ব্রঙ্কিয়েল্ টিউব প্রসারিত হইয়া বৃহৎ হইলে গহ্বরের ন্যায় গর্গলিং শব্দ শুনা যায় ; গ্লবিউলার ডাইলেটেশন্ অর্থাৎ গোলাকার রূপে বিস্তীর্ণ হইলে হলো বা ব্লোইং রেস্‌পাইরেশন্ হয়, যদি পূয়াদি বর্ত্তমান থাকে তাহা হইলেই গার্গলিং মিউকস্ সাউণ্ড শুনা যায় ; থাইসিসে ডল্‌নেশ্ হয়, কিন্তু ব্রঙ্কিয়েল্ ডাইলেটেশনে কখনই সম্পূর্ণ ডল্‌নেশ্ হয় না ; থাইসিস্ রোগে ভৌতিক চিহ্ন শীঘ্র শীঘ্র পরিবর্ত্তিত হয় যথা প্রথম উচ্চশ্বাস শুনা যায় ও প্রশ্বাস দীর্ঘ, ২য় অবস্থায় ময়েষ্ট ক্রাক্‌লিং, এবং ৩য় অবস্থায় ক্যাভারনস্ ব্রিদিং শুনিতে

পাওয়া যায়, কিন্তু ব্রঙ্কিয়েল্ ডাইলেটেশনে এরূপ বৃদ্ধি হয় না, ক্যাভার্নস্ ব্রিদিং শুনা যায়। থাইসিসে যদিও কাশিবার সময় গয়ার সহ পূয মিশ্র হয় তবুও অল্প, ব্রঙ্কিয়েল্ ডাইলেটেশনে অত্যধিক পরিমাণে শ্লেষ্মা নির্গত হয়; কর্লি ইয়লো ইলাষ্টিক টিস্যু যদ্বারা ফুস্ফুসের বায়ুকোষ নির্ম্মিত হইয়াছে, থাইসিসের গয়ার বা স্পিউটাতে তাহা দেখিতে পাওয়া যায়, কিন্তু ব্রঙ্কিয়েল্ ডাইলেটেশনে উহা থাকে না, ইহাতে ফুস্ফুসের কোন অংশ বিদীর্ণ, বিনষ্ট বা ক্ষয় প্রাপ্ত হয় না সুতরাং ইহার চিহ্ন ও থাকে না। থাইসিসে রক্তোৎকাশ প্রধান, কিন্তু ব্রঙ্কিয়েল ডাইলেটেশনে কখনই উহা হয় না এবং ইহার গয়ার অত্যন্ত দুর্গন্ধ যুক্ত এমন কি বিগলিত ফুস্ফুসের ন্যায় দুর্গন্ধ বিশিষ্ট, ইহার কারণ এইযে ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের মধ্যে গয়ার ও পূয থাকায় সর্ব্বদা বায়ু সংযোগে এই দুর্গন্ধ উৎপাদিত হইয়া থাকে, থাইসিসের ন্যায় দুর্গন্ধবিশিষ্ট, ইহার কারণ এই যে ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের মধ্যে গয়ার ও পূয থাকায় সর্ব্বদা বায়ু সংযোগে এই দুর্গন্ধ উৎপাদিত হইয়া থাকে, থাইসিসে দুর্গন্ধ এত প্রবল নহে। ব্রঙ্কিয়েল্ ডাইলেটেশনে কাশি অত্যন্ত অধিক হয়, গয়ার অধিক উঠে; থাইসিসে যখন কাশি হয় তখনই ক্লেশ হয়, পরে সুস্থ থাকে।

ভাবীফল। সাধারণতঃ ইহা অত্যন্ত মারাত্মক ব্যাধি কিন্তু সদা-সর্ব্বদা এরূপ বিবেচনা করা উচিত নহে, অর্থাৎ হইলেই যে মরে এমত নহে; যে হেতু বহুদর্শীতা দ্বারা জানা যায় যে, প্রথম হইতে অবস্থা বিশেষে উত্তম চিকিৎসায় আরোগ্য হইতে পারে, কিম্বা রোগীকে অধিক দিবস জীবিত রাখিতে পারা যায়। (১.) রোগের অবস্থা এবং বিস্তৃতি—প্রথমাবস্থা প্রাপ্ত (টিউবার কিউলার) রোগী আসিলে তাহার স্বাস্থ্য রক্ষার নিয়মাবলী উত্তমতর ব্যবস্থা দিয়া তদনুরূপ চালাইতে পারিলে আরোগ্য হইতে পারে। কোমল বা গহ্বরোন্মুখ অবস্থায় অর্থাৎ ২য় বা ৩য় অবস্থায় উপস্থিত হইলে অমঙ্গল; যদি পীড়া এক দিকের ফুস্ফুসের অল্প স্থানে হয়, এবং অন্য সমস্ত অংশ সুস্থ থাকে তাহা হইলে ১ম, ২য়, ৩য়, অবস্থা উপস্থিত হইয়াও মুক্তিলাভ করিতে পারে, পরে গহ্বর ক্রমশঃ সারিয়া যায় কিন্তু যদি গহ্বর বৃহৎ বৃহৎ, ও উভয় পার্শ্বেই হয় তবে অমঙ্গল যেন

থাইসিস্ ফুস্‌ফুসের অধঃস্থদিকে অর্থাৎ মূলে হয় তাহার ভাবীফল মন্দ, কারণ ইহাতে গহ্বর বৃহদাকার ধারণ করে। (২) রোগের গতি ;—যাহাদের রোগ লক্ষণ ক্রমান্বয়ে প্রকাশ্য তাহাদের তত অমঙ্গল নহে, ইহারা অধিক দিন বাঁচিয়া থাকে পরে অন্যান্য কারণে মৃত্যু হয় ; অপর যাহাদের রোগ লক্ষণ শীঘ্র শীঘ্র বৃদ্ধি হয় তাহাদের ভাবীফল অমঙ্গল। গ্যালপিং থাইসিস, অর্থাৎ যাহা শীঘ্র বৃদ্ধি প্রাপ্তও যাহাতে অনেক দূর বিনষ্ট হয় তাহা অমঙ্গল। ক্রনিক থাইসিস্ হইলে হঠাৎ মরে না অধিক দিবস জীবিত থাকে। যদি রোগ স্থিতি কালীন সামান্য ক্রণিক ইণ্টাষ্টিসিয়াল নিউমোনিয়া হয় তাহা হইলে ফুস্‌ফুসের নির্ম্মাপক দ্রব্য দৃঢ় হইয়া থাকে, তাহাতে গহ্বর আবদ্ধ থাকা নিবন্ধন বৃহৎ হইতে পারে না, একারণ শীঘ্র প্রাণ নাশ হয় না, সুতরাং এই উপসর্গ মঙ্গল জনক। (৩) রোগের কারণের উপর ও ভাবীফল নির্ভর করে—যেমন মেকানিকেল্ থাইসিসে কয়লা ব্যবসায়ী যদি আপন ব্যবসা অর্থাৎ কয়লা নাড়া চাড়া প্রভৃতি ত্যাগ করে ও তাহার সংশ্রবে না থাকে তাহা হইলে আরোগ্য লাভের সম্ভাবনা। অ্যাকিউট্ থাইসিস্ যাহা স্বয়ং উৎপন্ন হয় এবং টিউবারকিউলার থাইসিস্ হইলে অত্যন্ত অমঙ্গল। ক্যাটারেল্ বা নিউমোনিক থাইসিস্ হইলে ক্যাটার যখন হ্রাস হয় বা থাকে না, তখন রোগ লক্ষণও হ্রাস হয় এজন্য আরাম হইতে পারে। (৪) কৌলিক প্রবণতা থাকিলে তাহার ভাবীফল মন্দ। ধাতু প্রকৃতির উপর ও নির্ভর করে, যদি রোগী হৃষ্ট পুষ্ট ও সবল থাকে তবে উত্তম চিকিৎসায় আরোগ্য হইতে পারে, শীর্ণ ও দুর্ব্বল ব্যক্তির হইলে অমঙ্গল। (৫) স্থানিক লক্ষণানুসারে ;—ক্রমশঃ শ্বাসকষ্ট, ক্লান্তকর কাশি, অত্যধিক নিঃসরণ এবং অধিক ও পুনঃ পুনঃ হিমপ্‌টিসিস্ হইলে মন্দ ; যাহার অধিক শোণিত নির্গত হয় তাহার পক্ষে অত্যন্ত অমঙ্গল, কিন্তু অত্যন্ত বিরলতর আরোগ্য হইতেও দেখা যায় ; যদি অত্যন্ত অধিক পরিমাণে রক্ত নির্গত হয় তাহা হইলে উক্তকারণেই তখনই কোল্যাপ্স হইয়া মৃত্যু মুখে পতিত হয়। (৬) সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণানুসারে—অত্যন্ত জ্বর হইলে, নাড়ি সর্ব্বদা দুর্ব্বল ও দ্রুত থাকিলে মন্দ ; হেক্‌টিক্ নাড়ী হইলে অমঙ্গল। রোগী শীর্ণ ও দুর্ব্বল ও রাত্রিতে অধিক ঘর্ম্ম হইলে ভাল নহে, ইহাতে শীঘ্রই অবসন্ন হইয়া প্রাণত্যাগ

করে। জ্বরের আধিক্যতা বশতঃ রোগী শীঘ্র শীঘ্র শীর্ণ ও দুর্ব্বল হইতে থাকে এজন্য ইহা অত্যন্ত অমঙ্গল কর লক্ষণ। (৭) যাহাদের পরিপাক ক্রিয়া উত্তম থাকে তাহাদের ভাবীফল মঙ্গল জনক, কারণ ইহাতে রোগী সবল থাকে; যদি ইহার বিপরীত অর্থাৎ উদরাময় প্রভৃতি হয় তবে অমঙ্গল, কারণ ইহাতে পোষণাভাবেও রোগী আবার দুর্ব্বল হইয়া আইসে, এই উদরাময় লক্ষণটি প্রায়ই রোগের শেষে হয়, বমন হইতে থাকিলে অমঙ্গল। রাত্রে নিদ্রিতাবস্থায় অধিক ঘর্ম্ম নিঃসৃত হওয়া অমঙ্গল, কারণ ঘর্ম্ম নিঃসৃত হওয়াতে অত্যন্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে। উদরাময় এবং ঘর্ম্ম নিঃস্রবণ এতদুভয় এক সঙ্গে বর্ত্তমান থাকিলে অত্যন্ত অমঙ্গল। (৮) যাহারা কদর্য্য খাদ্য ভক্ষণ ও অপরিষ্কৃত বায়ু সেবন করে তাহাদের অমঙ্গল, এরূপ কারণ প্রায় দীন দরীদ্রদিগের পক্ষে ঘটে, ধনীর নহে। (৯) বাহ্যিক লক্ষণ;—যদি জিহ্বা এবং মুখ গহ্বরের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর উপর ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দানা (অ্যাপ্‌থী বা থ্রস্) হয় তবে অমঙ্গল, কারণ আহারাদি করিতে অক্ষম হয়। গর্ভবতী হইলে যে পর্য্যন্ত প্রসব না হয় সে পর্য্যন্ত রোগ লক্ষণ বৃদ্ধি হয় না, পরে প্রসব হইলে শীঘ্র শীঘ্র বৃদ্ধি হইতে থাকে। উদরাময়, ফুস্‌ফুসীয় বিগলন প্রভৃতি উপসর্গ থাকিলে, কোন্ সময়ে মরিবে ঠিক বলা যায় না। শতকরা ৬ জন অ্যাল্‌বিউমেনোরিয়া কর্ত্তৃক আক্রান্ত হয়, ফস্‌ফুসীয় রক্তবাহিকাদিগের প্রতিবন্ধক জন্য অস্থায়ী রক্তাধিক্য হইলে, বা মূত্রপিণ্ড নির্ম্মাপকের স্থায়ী বৈলক্ষণ্য বশতঃ ইহা হইয়া থাকে; শেষোক্ত প্রকারটী কিডনীর টিউবার্‌কিউলোসিস্ অথবা অ্যামিলয়েড্ পীড়া নিবন্ধন হইতে পারে। অ্যাল্‌বিউ-মেনোরিয়া আরম্ভ হইলেই শারীরিক উত্তাপের রাহিত্য এবং ঘর্ম্মের হ্রাস হইয়া থাকে, অতএব প্রাত্যহিক জ্বর ভাব না থাকিলে মূত্র পরীক্ষা করা আবশ্যক; যদ্যপি অধিক পরিমাণে অ্যাল্‌বিউমেন পাওয়া যায় এবং শারী-রিক উত্তাপ অত্যন্ত স্বাভাবিকের হইতেও বৈলক্ষণ্য থাকে তাহা হইলে রোগীর শীঘ্র মৃত্যু হইবে জানিবে। ডাঃ অষ্টিমুফিল্ট বলেন যে যক্ষ্মার আপনা হইতেই একটি নিরূপিত কাল আছে এবং কতক গুলি রোগীর পীড়া হইয়া আবার তদ্রূপ আরোগ্য হইয়া গিয়াছে অথচ কোন বাহ্যিক স্পষ্ট কারণেহইয়াছে বলিয়া সপ্রমাণিত হয় নাই; ডাং বোটনে এবং প্রঃ বোমেট্

ও অনেক মৃতদেহ পরীক্ষান্তর উক্ত মতের পোষকতা সম্পাদন করেন, এবং তাঁহারা শবচ্ছেদনে অনেকের এরূপ লক্ষণ পাইয়াছেন যে, পূর্ব্বে কখন তাহাদের এই রোগ আক্রমণ করিয়াছিল। যক্ষ্মারোগাক্রান্ত ব্যক্তিদিগের বিবাহ করিতে নিষেধ করিবে।

চিকিৎসা। চিকিৎসার উদ্দেশ্য নানাবিধ;—১ ম, রোগের প্রতি রোধ বা রোগ লক্ষণ স্থগিত করিবার চেষ্টা; ২ য়, কোন প্রকারে রোগ লক্ষণ হ্রাস করা অর্থাৎ আরোগ্য করা; ৩ য়, রোগ লক্ষণ বৃদ্ধি হইতে না দেওয়া এবং জীবৎকাল দীর্ঘ করা। (১) হাইজিন ও পথ্য উপায়ে চিকিৎসা—যে কোন উপায়ে শারীরিক সুস্থতা রক্ষা করা যায় তাহা করিবে, কারণ টিসু সকল ক্ষয় প্রাপ্ত হইতে থাকে। পথ্য বিষয়ে সাবধান রাখিবে এবং বাসস্থান যেন উৎকৃষ্ট হয়, অপরিষ্কৃত স্থানে রাখিবে না; যে স্থানের বায়ুর উষ্ণ ও শীতলতা একরূপ থাকে এবং যে স্থান উচ্চ তথায় রোগীকে বাস করিতে দিবে; যদিও শীতল বায়ু আবশ্যক হয় তথাপি যে স্থানে একেবারে হঠাৎ অধিক শীতল বাতাস লাগে, সে স্থানে রাখিলে শোণিত সঞ্চালন হইতে পারে না, এজন্য সেরূপ স্থলে রাখিবে না; যেখানে অধিক লোক বাস করে তথায় রাখিবে না, যে স্থলে অন্য লোক না যায় এমত স্থলে রাখিবে। পরিধেয় ও উত্তম বস্ত্র অর্থাৎ পশমী বস্ত্র ব্যবহার আবশ্যক; সূত্র তুলা নির্ম্মিত বস্ত্র ঘর্ম্ম দ্বারা ভিজিলে যদি এমন সময় তাহাতে হঠাৎ শীতল বায়ু সংলগ্ন হয় তবেই ইভাপোরেটিং হইয়া প্রদাহ আনয়ন করে, একারণ পসমী বস্ত্র ব্যবহার করিবে তন্মধ্যে ফ্লানেল বস্ত্র উত্তম। যে কোন ক্রিয়া দ্বারা ফুস্ ফুসের পীড়া হইতে পারে, তাহা হইতে পরাঙ্মুখ রাখিবে। ব্রঙ্কোনিউমোনিয়াক্রান্ত রোগী শীতল বাতাস সংলগ্নে থাইসিসে পরিবর্ত্তিত হইতে পারে, অতএব এরূপ রোগীকে সর্ব্বদা শীতলতা হইতে বিশেষরূপ সাবধানে রাখিবে। বলকর ও পুষ্টিকর পথ্য আবশ্যক; কৌলিক প্রবণতা (যাহার বংশে কাহারও হইয়াছিল) থাকিলে তাহাদিগের মাংস, দুগ্ধ প্রভৃতি ব্যবহার করা উচিত, যে হেতু তাহাতে উহাদের নির্ম্মাপক সকল দৃঢ় হয় অতএব তাহা হইলে নানা রোগ হইতে রক্ষা করে। ব্যবসা বিষয়ে চিকিৎসকের উপদেশ দেওয়া উচিত, কারণ যাহাদের কৌলিক প্রবণতা থাকে, তাহারা

যদি যাহাতে মিকানিকেল্ থাইসিস্ হইতে পারে, এমন ব্যবসা করে তবে তাহাদের হইতে পারে, অতএব তাহাদিগের ঐ সকল ব্যবসা করিতে নিষেধ করা চিকিৎসকের কর্ত্তব্য। যাহাতে শারীরিক ও মানসিক পরিশ্রম অধিক করিতে হয় এমন কার্য্য করিতে দিবে না, অল্প করিলে তত হানি নাই কিন্তু অধিক করা উচিত নহে। যাহাদের কৌলিক প্রবণতা আছে তাহাদের ব্যায়াম করা আবশ্যক ও কর্ত্তব্য, যাহাতে বক্ষঃপেশী সকল অধিক সঞ্চালিত হয় এমন ব্যায়াম সকল করিতে বলিবে—যেমন "মুগুর ভাঁজা, ডন্ করা বিধেয়; ইহারা আস্তে আস্তে শ্বাস গ্রহণ করে, দীর্ঘ শ্বাস গ্রহণে অভ্যাস করাইবে এবং ক্রমে ক্রমে অভ্যাস দ্বারা স্বাভাবিক শ্বাস প্রশ্বাস হইয়া থাকে। যক্ষ্মার প্রবণতা থাকিলে তাহাদের কিছু কিছু গান করা বা উচ্চৈঃস্বরে পুস্তক পাঠ করা উচিত, কিন্তু অত্যন্ত উচ্চৈঃস্বরে নহে। যাহাতে শরীর দুর্ব্বল হয় এমত কার্য্য সকলে বিরত থাকা কর্ত্তব্য, অর্থাৎ স্ত্রী সঙ্গম প্রভৃতি হইতে বিরত রাখিবে। কস্ জামা ব্যবহার করা উচিত নহে। যে কার্য্যে মস্তক অবনত করিয়া থাকিতে হয় সে কার্য্য করিতে দিবে না, পাঠানুরোধে মস্তক অবনত করিয়া থাকিতে হইলে তাহা দূরীকরণার্থ টেবেলে রাখিয়া পড়িবে। খাদ্য মধ্যে দুগ্ধ উপকারী, তন্মধ্যে গর্দ্দভ, ছাগ ও গো-দুগ্ধ উত্তম; যাহাতে তৈলময় পদার্থ অধিক আছে তাহা খাইতে দিবে, এ জন্য কড্‌লিভার অএল দেওয়া যায়। মাদক ব্যবহারে উপকার হয়, কিন্তু রোগীর অভ্যাস না থাকিলে দিবে না। (২) ফুস্ফুসীয় পীড়া হইলে শীঘ্র শীঘ্র তাহার চিকিৎসা করা উচিত। নানাপ্রকার প্রাদাহিক পীড়ার নিমিত্ত অবসাদক ঔষধ ব্যবহৃত হয়, কিন্তু যদি অন্য রোগের প্রবণতা থাকে, তবে তাহা হইতে বিরত থাকিবে। যে কোন পীড়ার দ্বারা ফুস্ফুসের উত্তেজনা বৃদ্ধি হইবার সম্ভাবনা, তাহা নিবারণার্থ অহিফেন, মর্ফিয়া প্রভৃতি প্রয়োগ করিলে উপকার হয়। (৩) চিকিৎসা আরম্ভের পূর্ব্বে, অন্ন পরিপাক যন্ত্রের ক্রিয়া স্বাভাবিক আছে কি না দেখিবে, কারণ যাহাদের এই পীড়ার প্রবণতা থাকে বা ইহা হয়, তাহাদের অন্ন পরিপাক যন্ত্রের ক্রিয়া বিকৃতাবস্থায় থাকে; যদি ডিস্‌পেপসিয়া প্রভৃতি লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে তাহা হইলে ঔষধ প্রয়োগ করা যায় না,

ও করিলেও উপকার হয় না, বাইকার্ব্বনেট্ অব্ সোডা বা কার্ব্বনেট্ অব্ সোডা ও বিস্মথ্ একত্রে প্রয়োগ করিলে ডিস্পেপসিয়ার উপকার হয়, টিংচার হাইওসাইয়েমস্ দিবে; তিক্ত বলকারক যথা জেনসিয়েন, চিরেতা, কোয়াসিয়া, কলম্বা এবং কুইনাইন, সিঙ্কোনা প্রভৃতি সেবনে উপকার দর্শে; মিনারেল অ্যাসিডও ব্যবহার্য্য—এতন্মধ্যে ডাইলিউটেড হাইড্রোক্লোরিক্ অ্যাসিড জেন্সিয়েন বা কলম্বা প্রভৃতির সঙ্গে দিলে উপকার হয়; কুইনাইন উত্তম। উদরাময় হইলে কাইনো, ক্যাটিকিউ, চক্মিক্শ্চরের সঙ্গে দিলে উপকার পাওয়া যায়, ইহার সঙ্গে বিস্মথ দিলে আরো ভাল। যদি কোষ্ঠ বদ্ধ থাকে তবে যাহাতে ১ বা ২ বার রোগী খোলসা মল ত্যাগ করিতে পারে এমত ঔষধ অর্থাৎ গ্রে-গরিজ পাউডার প্রভৃতি দিবে। (৪) জ্বর লক্ষণের বৃদ্ধি থাকিলে ডাইলিউটেড সল্ফিউরিক অ্যাসিড অথবা ডাইলিউটেড নাইট্রোমিউরেটিক অ্যাসিড সেবনীয়; দুর্ব্বলতা থাকিলে ডাইলিউটেড ফস্ফরিক অ্যাসিড, কুইনাইন ও উদ্ভিজ্জ বলকারক সহিত দিবে। ষ্ট্রীক্নিয়া বা নক্সভমিকা, সেলিসিন, মিনারেল অ্যাসিড ও উদ্ভিজ্জ বলকারক সঙ্গে ব্যবহারে উপকার দর্শে। (৫) কড্লিভার অএলে থাইসিসের যত উপকার হয় এত আর কিছুতেই হয় না, কিন্তু রোগীকে কিরূপে খাওয়াইতে হয় তাহার নিয়ম জানা আবশ্যক; প্রথম অল্প পরিমাণে দিবে—৪ চামচ বা ২ ড্রাম মাত্রায়, যদি তাহাও সহ্য করিতে না পারে তাহা হইলে ১ ড্রাম মাত্রায় দিবসে দুই বার দিবে, নতুবা উদরাময় হইতে পারে, ক্রমে ক্রমে ৭ দিন অন্তর একটু একটু পরিমাণ বাড়াইয়া ক্রমান্বয়ে সহ্য করাইয়া ১ আউন্স পর্য্যন্ত দেওয়া যাইতে পারে; ইহা আহারান্তে দিবে, কারণ ইহার দ্বারা পোষণ কার্য্য সমাধা হয়, কিন্তু যদি আহারের পর দিলে অসুখ, বমন বা বমনেচ্ছা হয় তবে প্রাতঃকালে ও সন্ধ্যার সময় যখন পাকস্থলী শূন্য থাকে তখন দিবে এবং ইহা অন্য ঔষধ সহকারে ব্যবহার্য্য, সিরপ্ আইওডাইড অব্ আয়রণ, ষ্ট্রীক্নিয়া প্রভৃতি সহিত একত্রে শূন্যোদরে সেবনীয়। আহারান্তে দিলে অল্প উষ্ণ দুগ্ধের সহিত দিবে, যদি দুগ্ধের সহিত সহ্য না হয় বিশেষতঃ যদি দুগ্ধের উপর ঘৃণা হয় তবে দুগ্ধ সহিত দিবে না কারণ থাইসিসের প্রধান

পথ্য দুগ্ধ, ইহা অরেঞ্জ ওয়াইন্ ও কুইনাইন প্রভৃতির সহিত দিবে, ইমল্‌সন্ করিবার জন্য লাইকর পটাসির সহিত বিধেয় ইহাতে সোপ্ প্রস্তুত হয় তাহার বড় গন্ধ থাকে না; দুর্গন্ধ নিবারণার্থ টিংচ্যর কার্ডেমম্ কম্পাউণ্ড, পিপারমেণ্ট জল প্রভৃতি সঙ্গে দেওয়া যাইতে পারে। কোন কোন সময়ে বমন ও বমনেচ্ছা হইতে দেখা যায়, এরূপাবস্থায় দুগ্ধ ও লাইম ওয়াটার পান করিতে দিবে, অথবা শুদ্ধ কড্‌লিভার অএল খাওয়াইয়া পরে দুগ্ধ ও লাইম ওয়াটার খাওয়াইবে তাহাতে আর বমন বা বমনেচ্ছা হয় না। টিংচ্যর নক্স ভমিকা বা ষ্ট্রিকৃনিয়ার সহিত এই অএল সেবনে উপকার হয়। এক্ষণে নানাপ্রকার কড্‌লিভার অএল ব্যবহৃত হইতেছে, পেল্ বা ফেঁকাশে বর্ণের কডলিভার অএল উত্তম; বাস্তবিক পক্ষে ব্রাউন্ বা পিঙ্গল বর্ণের ডিজোঙ্গস্ কড্‌লিভার অএল ভাল, কিন্তু অত্যন্ত দুর্গন্ধযুক্ত অতএব ইহা দিবে না; ডাঃ ফক্সেস্ কড্‌লিভার অএলে কোন দুর্গন্ধ নাই এবং আস্বাদনেও ভাল, ইহা অধিক দিন ব্যবহার না করিলে কোন ফল দর্শে না অতএব অধিক দিন ব্যবহার করিবে; যদি পরিপাক যন্ত্রের ক্রিয়ার ব্যাঘাত হয় তাহা হইলে ২।১ সপ্তাহ অর্থাৎ যতদিন উহা সুস্থ না হয় ততদিন পর্য্যন্ত বন্ধ রাখিয়া পরিপাক শক্তিকে স্বাভাবিক আনয়নান্তর, পরে আবার ব্যবহার করিতে আরম্ভ করিবে। ঋতু বিশেষে প্রায়ই শীতকালে অনেকের সহ্য হইয়া থাকে, গ্রীষ্মকালে তত সহ্য হয় না, এজন্য গ্রীষ্মকালে বন্ধ রাখিবে অথবা অল্প পরিমাণে দিবে। যদি হিমপ্‌টিসিস্ লক্ষণ প্রকাশ পায় তাহা হইলে ইহা বন্ধ রাখিয়া রক্তকাসের চিকিৎসা করণান্তর তাহার উপসম করিয়া তৎপরে আবার ব্যবহার আরম্ভ করিবে। অনেক সময়ে এই কড্‌লিভার অএল সেবন না করাইয়া এনিমা বা পিচ্‌কারী রূপে গুহ্যে প্রয়োগ করা হয়; কিম্বা অনেকে গাত্রোপরি, বিশেষতর বক্ষোপরি মর্দ্দন করিয়া থাকেন কিন্তু এরূপ ব্যবহারে ইহার দুর্গন্ধ অধিক লাগিয়া আরও কষ্ট হয়; শিশু যদি না খায় তবে মর্দ্দন করিবে। যদিও এই কড্‌লিভার তৈলে আইওডিন প্রভৃতি আছে, তথাপিও এরোগে কেবল তৈলাক্ত দ্রব্য ও উত্তম, এজন্য ইহা সহ্য না হইলে নারিকেল তৈল, শুস্তকের (হাঙ্গর) তৈল, জলপাই তৈল, ক্রোট বা ভুগন্ধ অএল প্রভৃতি দেওয়া যায়; এতন্মধ্যে নারিকেল তৈল ভাল। গ্লিসিরিন্

ও মাখন (ক্রিম্) একত্রে দিবে। ১।২।৩, চামচ্ মাত্রায় প্যাংক্রিয়েটিক্ ইমলসন্ সেবনীয়. ইহা, কড্‌লিভার অএল সহিত অথবা আহারান্তে অমনি দিবে। কডলিভার অএল সহিত অন্যান্য ঔষধ ব্যবহার,—হাইপো সল্‌ফাইটস্ বা ফস্‌ফাইটস্ অব লাইম সোডা ও আয়রণ অথবা তাহার সিরপ, ফসফেট অব লাইম দ্বারা উপকার হয়, কিন্তু কডলিভার অএলের ন্যায় হয় না; লৌহ ঘটিত, বিশেষ টিংচার মিউরেট্ অব আয়রণ মিশ্রিত করিয়া দিবে। সিরপ্ অব্ আইওডাইড অব আয়রণ, সলফিউরস অ্যাসিড অথবা সল্‌ফর্ আর্সেনিক অথবা লাইকর আর্সেনিকেলীজ্ কিম্বা আর্সেনিয়েট্ অব্ সোডা প্রভৃতি, ও কখন কখন এক্সট্রাক্ট অব মলট্ বা কুমিস্ ব্যবহার করা যায়, কিন্তু সাধারণতঃ ব্যবহার হয় না।

(৬) স্থানিক চিকিৎসা—যখন টিউবারকিউলার পদার্থ সঞ্চিত হয় তখন প্রদাহ হইতে পারে এবং তাহা নাশ করণার্থ নানাপ্রকার প্রত্যুগ্রতা সাধন মষ্টার্ড প্রভৃতি আবশ্যক, ব্লিষ্টার, টিংচার আইওডিন, আইওডিন অএন্টমেণ্ট প্রভৃতি; পূর্ণগর্ভ শব্দ স্থানে অর্থাৎ সুপ্রাক্লাভিকিউলার ও সুপ্রাস্পাইনস রিজন্ প্রভৃতিতে দিবে; টার্পেণ্টাইন ষ্টুপ্, উষ্ণপ্লাষ্টার (পিচ্ প্লাষ্টার, ফেরিপ্লাষ্টার্) দিলে উপকার হয়, কারণ শীতলতা প্রভৃতি সংলগ্ন হইতে পারে না। কখন কখন ক্রোটন অয়েল বা আসেটিক অ্যাসিড লিনিমেণ্ট ও ব্যবহার হইয়া থাকে।

(৭) লক্ষণ ও আনুষঙ্গিক রোগ অনুসারে চিকিৎসা.—হেক্‌টিক্ ফিবার, পীড়ার তৃতীয় অবস্থায় যখন গহ্বর হয়, তখন এই জ্বর হইতে থাকে। শরীরের মধ্যে কোন স্থানে পূয হইলেই এই জ্বর হয়, বাঙ্গালা ভাষায় ইহাকে পূয়জ জ্বর কহে। ইহাতে মিনারেল অ্যাসিড. কুইনাইন সেবনীয়; মিনারেল অ্যাসিডের মধ্যে ডাইলিউটেড সল্‌ফিউরিক অ্যাসিড উত্তম, ইহাতে ঘর্ম্মের ও উপকার হয়। এই হেক্‌টিক্ জ্বরে ডাং ব্রুই নিম্নলিখিত ব্যবস্থা করেন,— টিংচার ডিজিটেলিজ ৮।১৫ ফোটা, অ্যাসিটম্ ডিষ্টিলেটা—১ ড্রাম, সিরপ্—১ ড্রাম, জল—১½ আউন্স, একত্রে মিশ্রিত করিয়া, প্রত্যহ ৩ তিনবার সেবনীয়।

ইরিটেটিভ ফিবার,—যখন টিউবারকেল সঞ্চিত হয় তখন এই জ্বর হইয়া

থাকে; ইহা কণ্টিনিউও ফিবারের ন্যায় হয়। প্রায়ই রোগের প্রারম্ভে হইয়া থাকে, সদা সর্ব্বদা থাকে না দিবসে লক্ষণগুলি থাকে রাত্রে ও প্রাতে হ্রাস হয়। ইহাতে কুইনাইন অত্যন্ত অধিক পরিমাণে ব্যবহার করা যায়, ইহা ৫।১৫।২০ গ্রেণ পর্য্যন্ত দিলে শারীরিক উষ্ণতা হ্রাস করিয়া উপকার করে; ৩০।৪০।৪৫ গ্রেণ পর্য্যন্ত দেওয়া যায়। স্যালিসিলিক অ্যাসিড ২।৫।৭।১০ গ্রেণ বা স্যালিসিলিকেট অব সোডা ১০।১৫ গ্রেণ সেবনেও উপকার হয়; উত্তাপ হ্রাস করিবার নিমিত্ত কেবল ডিজিটেলিজ্ অথবা অহিফেণও কুইনাইনের সহিত উহা একত্রে দেওয়া গিয়া থাকে। স্নায়বীয় উত্তেজনা ইহার কারণ মধ্যে গণ্য, এবং নিউমোগ্যাষ্ট্রিক স্নায়ু উগ্রতাবস্থা প্রাপ্ত হয়, অতএব এই স্নায়বীয় উগ্রতা হ্রাস করণার্থ মর্ফিয়া, হাইওসাইয়েমস্, হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড ডাইলিউটেড প্রভৃতি, কুইনাইন বা স্যালিসিলিক অ্যাসিড অথবা স্যালিসিলিকেট্ অব্ সোডার সহিত দিলে উপকার দর্শে। কেহ কেহ শীতল জলে স্নানের ব্যবস্থা দেন, রোগী বলবান্ থাকিলে ব্যবস্থেয় কিন্তু যদি রোগী দুর্ব্বল থাকে তাহা হইলে নিষিদ্ধ; জলে সির্কা (ভিনিগার) মিশ্রিত করিয়া তদ্দ্বারা গাত্র মুছাইয়া দিবে; এতদ্ভিন্ন ফিবারমিকশ্চর সেবন বিধেয়। রোগী নিতান্ত দুর্ব্বল হইলে কুইনাইন বা স্যালিসিলিক অ্যাসিড, মাদক উত্তেজকের সহিত দিবে।

রাত্রি ঘর্ম্ম বা নাইটসোয়েট,—রাত্রিকালে যদিও জ্বর হয় না, তথাপিও ঘর্ম্ম হইয়া থাকে; ইহাতে রোগী অত্যন্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে; মিনারেল্ অ্যাসিড, কুইনাইনের সহিত দিবে; মিনারেল্ অ্যাসিডের মধ্যে ডাইলিউ-টেড সল্‌ফিউরিক অ্যাসিড উত্তম, ইহাতে ঘর্ম্ম নিবারণ না হইলে সল্‌ফেট্ অব্ জিঙ্ক দিবে। কুইনাইন ৫।১০ গ্রেণ মাত্রায় রাত্রে দিলে উপকার হয়; ইহা কেবল গ্যালিক, ট্যানিক অথবা সল্‌ফিউরিক্ অ্যাসিডের সহিত দিবে। রাত্রি-কালে দুইবার ৮।৯ টার সময় এক ও ১২ টার সময় অপর এক মাত্রায় ডোভার্স পাউডার সেবন করাইবে, প্রতিমাত্রায় ৫ গ্রেণ করিয়া উক্ত চূর্ণ ব্যবস্থেয়। শীতল জল অথবা শীতলজলে সির্কা মিশ্রিত করিয়া তদ্দ্বারা রাত্রে গাত্র, বিশেষতঃ ঊর্দ্ধাধঃ শাখা বা কোমরের উপর পর্য্যন্ত মুছাইলে উপ-কার হয়। একষ্ট্রাক্ট বেলাডনা ½ অর্দ্ধ গ্রেণ অথবা টিংচার বেলাডনা ২

হইতে ১০ ফোঁটা মাত্রায় সেবনে উপকার দর্শে। এই অতি দর্শে, ডাং গ্রেভ্‌স এইরূপ ব্যবস্থা করেন,—

ভিনিগার ২ আউন্স। লরেল ওয়াটার ২ ড্রাম। সিরপ্‌ ৬ ড্রাম। জল ৫ আউন্স।	ইহা এক হইতে দুই আউন্স মাত্রায় প্রতি তিন বা চারি ঘণ্টান্তর সেবনীয়। এতদ্ভিন্ন অক্‌সাইড্‌ অব্‌ জিঙ্ক ২ গ্রেণ মাত্রায় প্রতি রাত্রে সেবন করিতে দিবে।

বক্ষের নানা স্থানে বেদনা হয়; ইহা নানা কারণে হইয়া থাকে; টিউবার্‌কিউলার পদার্থ সঞ্চয় দ্বারা, অথবা প্লুরাইটিস্‌ কিম্বা নিউমোনিয়া হইলে এই বেদনা হইয়া থাকে; ইহা নিবারণার্থ মষ্টার্ড প্লাষ্টার, পোস্ত ঢেড়ী ফোমেণ্টেশন প্রভৃতি স্থানিক আবশ্যক। বেদনা পুরাতন হইলে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্লিষ্টার এবং টিংচার আইওডিন প্রভৃতি প্রয়োজ্য; আভ্যন্তরিক ওপিয়ম বিশেষ ডোভার্স পাউডার দেওয়া গিয়া থাকে। স্নায়বীয় বেদনা হইলে অ্যানোডাইন-লিনিমেণ্ট বেলেডনা, লিনিমেণ্ট ওপিয়ম প্রভৃতি মর্দ্দনীয়; লৌহঘটিত ঔষধেও স্নায়বীয় উগ্রতা হ্রাস হয়। নিউমোনিয়া অথবা প্লুরাইটিসের প্রদাহ দ্বারা বেদনা হইলে ফ্লানেল্‌ রোলার দ্বারা বক্ষঃ বান্ধিয়া দিবে, ইহাতে প্রথমে রোগী কষ্ট বোধ করে, পরে কষ্ট থাকে না; কিম্বা ষ্টিকেন্‌ প্লাষ্টার দ্বারা দৃঢ়রূপে বক্ষঃ বেষ্টন বিধেয়; বায়ু সংলগ্ন নিবারণ জন্য লিচ্‌ ও আযবণ প্লাষ্টার প্রভৃতি দিবে। পীড়িত বক্ষোপরি স্থানিকরূপে,—ষ্ট্রাপিং বা ড্রাইকপিং প্রয়োগ, ক্রোটন অএল লিনিমেণ্ট মর্দ্দন, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্লিষ্টার ক্রমাগত অর্থাৎ একটী ভাল হইয়া আসিলে অপর একটি ইত্যাদিরূপে দিবে এবং সেভাইনা অয়েণ্টমেণ্ট অথবা অ্যাল্‌বস্‌ পেয়ার্‌ প্ল্যাষ্টার দ্বারা উক্ত ব্লিষ্টারের ক্ষতকে বাহ্য বায়ুতে খুলিয়া রাখিবে, ক্লাভিকেলের নীম্নে সিটন, টার্পেন্টাইন ষ্টুপ, লবণাক্ত জল ঘর্ষণ, সলাদ অএল অথবা কড্‌লিভার অএল সহিত বেলাডনা বা অ্যাকোনাইট লিনিমেণ্ট মর্দ্দন বিধেয়।

কাশি।—বায়ুপথে অথবা ফুস্‌ফুসে কোন দ্রব্য থাকিলে তাহা দূর করিবার জন্য কাশি হয়। যে উত্তেজনা বশতঃ স্নায়বীয় উগ্রতা ও মত্র হয়

ইহাও সেই ইরিটেশন্ বা উত্তেজনা বশতঃ হইয়া থাকে, ইহাতেও মর্ফিয়া প্রভৃতি দিবে।

টিংচার ওপিয়াই ½ ড্রাম, ডাইলিউটেড সল্ফিউরিক অ্যাসিড ১ ড্রাম, সিরপ্ বা সিরপ্ অব্ টোলু ৩।৪ ড্রাম; } একত্র করিয়া রোগীকে অবলেহন করিতে দিবে। মর্ফিয়া ও ইপেকাকুয়ানি চাক্তি (টোচিসাই মর্ফি এট্ ইপেকাকুয়ানি) সেবন করিতে দিবে। ক্লোরোডাইন ৫ হইতে ১০ ফোটা মাত্রায় সেবনে উপকার হয়; কাশির জন্য নিদ্রা হয় না, কিন্তু অত্র ক্লোরোডাইনে ওপিয়ম, টিংচার হেম্প ও হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড প্রভৃতি থাকা নিবন্ধন উপকার করিয়া থাকে। কাশি নিবারণার্থ,——

মর্ফিয়া ⅙ গ্রেণ, ক্লোরোফরম্ ৩ ফোটা, গ্লিসরীণ্ ১ ড্রাম, একত্র করিয়া সর্ব্বদা অবলেহন ব্যবহার্য্য। } টনসিল্ ও অলিজিহ্বা (ইউভিলা) প্রভৃতি রক্তাধিক্য হইলে কাশি হয়, ইহাতে ক্লোরেট অব পটাস সলিউশন, এবং একষ্ট্রাক্টবেলাডনা প্রভৃতি সেবনীয়। বায়ু পথের উর্দ্ধাংশে কারণ থাকিলে বস্ত্র দ্বারা মুখাবৃত করিয়া উষ্ণ টার ভাপ্ বা, অথবা কার্ব্বলিক অ্যাসিড ইন্হেলেশন্ লওয়াইবে। কোনায়ম্, ওপিয়ম, হেনবেন্, বেলাডনা, হাইড্রেট অব্ ক্লোর‍্যাল, কুইনাইন্ প্রভৃতি অ্যানোডাইন স্নায়বীয় উগ্রতা হ্রাস করণার্থ ব্যবহার হয়। গয়ারে দুর্গন্ধ হইলে, কার্ব্বলিক অ্যাসিড ও আল্কাত্‌রা প্রভৃতি দুর্গন্ধ নাশক ব্যবস্থেয়, যেমন ফুস্ফুস বিগলনে দেওয়া গিয়া থাকে। গয়ার ও ল্যারিঞ্জিয়েল উগ্রতা নিবারণার্থ টার্পেণ্টাইন, হাইড্রোজেন ইন্হেলেশন; ট্যানিক অ্যাসিড, টার্পেণ্টাইন এবং স্টিল একত্রিত করতঃ স্প্রে রূপে ইন্হেলেশন, অথবা নাইট্রেট অব্ সিল্ভার্ দ্বারা এপিগ্লটিস্ ও ফেরিংস উপরি স্পঞ্জ করিবে। দুর্গন্ধ নাশার্থ ক্লোরিনেটেড্ সোডা বা লাইম্ সলিউশন্ ৫ হইতে ১০ ফোটা মাত্রায় দিবে; কণ্ডিজ্ সলিউশন্ অথবা পার্ম্যাঙ্গেনেট্ অব্ পটাস সলিউশন্ ব্যবস্থেয়। শ্বাস কষ্ট হইলে মষ্টার্ড প্লষ্টার প্রভৃতি প্রত্যুগ্রতা সাধক প্রয়োগ করিবে, কিন্তু ফুস্ফুসে গহ্বর উৎপন্ন হইয়া তন্নিবন্ধন শ্বাস কষ্ট হইলে তাহাতে উপকার করে না। রক্তকাশ বা হিমপ্টিসিস্ হইলে

নানা প্রকার সঙ্কোচক ঔষধ দিবে; লিকুইড্ এক্স্ট্রাক্ট অব্ আর্গট ১০ হইতে ৩০ ফোটা, এক আউন্স সিনামন্ ওয়াটার সহিত দিবে। ডাই-লিউটেড সল্‌ফিউরিক অ্যাসিড, গ্যালিক অ্যাসিড প্রভৃতি দিবে; ইহাতে উপকার না হইলে টার্পেন্টাইন ৫ হইতে ১০ ফোটা, মিউসিলেজ্ অব্ ষ্টার্চ্চ অথবা মিউসিলেজ্ এবং ক্যাম্ফর ওয়াটার একত্রে দিবে। ট্যানিক অ্যাসিড ও ব্যবহার্য্য। বরফ সদা সর্ব্বদা চুষিতে দিবে। রক্তস্রাব প্রতি-রোধার্থ, জলের সহিত এরূপ পরিমাণে অ্যাসিটেট্ অব্ আয়রণ মিশ্রিত করিবে যেন তাহাতে উক্ত আয়রণের আস্বাদ পাওয়া যায়, এরূপ মিশ্রণ রোগীকে অনবরতঃ অল্প অল্প খাইতে দিবে। উদরাময় জন্য ডোভার্স পাউ-ডার, বিস্‌মথ্ প্রভৃতি অন্য সময়ে যেরূপ দেওয়া যায়, এখন ও সেইরূপ দিবে; র‍্যাটানি ও ম্যাটিকো একত্রে, ভেজিটেবেল্ চারকোল্, সল্‌ফেট অব্ কপার এবং আহিফেন একত্রে, নাইট্রেট অব্ সিলভার সহ ওাপয়ম, কাইনো এবং লগ্‌উড, সব্ নাইট্রেট্ অব্ বিস্‌মথ্ এবং অ্যাস্ট্রীজেণ্ট এনিমা দিবে।

(৮) বায়ু ও দেশ পরিবর্ত্তন প্রধান আবশ্যক। দেশ পরিবর্ত্তন করিতে হইলে, দেশের উষ্ণতা দেখা উচিত; নাতিশীতোষ্ণ প্রদেশে পাঠাইবে; কিন্তু এরূপ নাতিশীতোষ্ণ দেশ অনেক আছে যে, তথায় অকস্মাৎ শীতলতা ও উষ্ণতার পরিবর্ত্তন হয়, এরূপ স্থান ভাল নহে; যে স্থানে উষ্ণতা বা শীত-লতা অধিক দিন পর্য্যন্ত একরূপ থাকে, এমত স্থানে যাওয়া উচিত, এবং তথাকার বায়ু পরিষ্কার হওয়া আবশ্যক। যে স্থানের বায়ু নিতান্ত শুষ্ক সেখানে কাশি বৃদ্ধি এবং যে স্থানের বায়ু ও ভূমি অধিক আদ্র সেখানে ও এই পীড়ার বৃদ্ধি হয়, অতএব এরূপ স্থানে যাওয়া উচিত নহে। ভূমির বিষয়ে;—যেখানকার ভূমি কোন প্রকার বিষ (যেমন ম্যালেরিয়া, বসন্ত বিষ প্রভৃতি) বিশিষ্ট, সে স্থানে বাস করিতে দিবে না; যে স্থানে সূর্য্যো-ত্তাপ থাকে অর্থাৎ রৌদ্র লাগিয়া ঐ স্থান শুষ্ক হয় বলিয়া তথায় পাঠাইবে; বাস গৃহের নিতান্ত নিকটে অরণ্যানি থাকা উচিত নহে, কিন্তু কিঞ্চিৎ দূরে অরণ্যানী থাকিলে উপকার আছে; যে স্থানে কিঞ্চিৎ কিঞ্চিৎ ভ্রমণ করা যায়, এমন স্থানে বাস করা আবশ্যক; ভ্রমণ করিতে অসমর্থ হইলে ঘোড়া

বা গাড়ী করিয়া ভ্রমণে পরামর্শ দিবে; বিস্তৃত বায়ু প্রতিবন্ধক বিহীন মাঠই বাসস্থানের উৎকৃষ্ট স্থান; যেখানে বড় বড় পর্ব্বত আছে তথায় বাস করা উত্তম. পীড়া কনষ্টিটিউশনাল হইলে এরূপ স্থলে উপকার দর্শে, কিন্তু ক্যাটারেল বা ব্রঙ্কোনিউমোনিয়া বশতঃ থাইসিস্ হইলে তাহাতে অনিষ্ট হয়, কারণ ইহাতে শীতলতা লাগিয়া ঘন ঘন সর্দ্দি প্রভৃতি হইতে থাকে। যে স্থানের বায়ু (অত্যন্ত শুষ্ক) দ্বারা বায়ুপথের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর উগ্রতা উৎপন্ন হয়, এমত স্থানে যাইলে বৃদ্ধি সম্ভব, অতএব এরূপ স্থানে যাওয়া উচিত নহে। রোগীকে স্থানে স্থানে পাঠাইবে, এবং যে স্থানের জল বায়ু তাহার সহ্য হয় তৎস্থানে থাকিতে বলিবে। ইউরোপের মধ্যে কোন কোন দেশ উত্তম দেখা যায়; আমাদের উৎকৃষ্ট স্থান অল্প আছে। অস্মদ্দেশে পশ্চিম প্রদেশকে আমরা ভাল বলিয়া থাকি, কিন্তু ঋতু অনুসারে উক্ত স্থান সকল কথন উৎকৃষ্ট কথন বা অপকৃষ্ট হইয়া থাকে. সুতরাং সকল ঋতুতে একস্থানে থাকা কর্ত্তব্য নহে। গ্রীষ্মকালে কালকাতা প্রভৃতি স্থানে থাকিলে উপকার হয়, কিন্তু বর্ষাকলে ভাল নহে, অতএব এই সময়ে এ স্থান পরিত্যাগ করিয়া রাণীগঞ্জের পশ্চিমে এলাহাবাদ, কানপুর. বেনারস প্রভৃতি স্থানে যাইতে বলিবে। আসিয়ার মধ্যে মিসর প্রভৃতি স্থান ভাল। হিন্দুস্থানের মধ্যে হিমালয়ের নিকটবর্ত্তী স্থান সকল উৎকৃষ্ট; নৈনিতাল উত্তম; দার্জ্জিলিং উত্তম বটে, কিন্তু সময়ে সময়ে তথাকার বায়ু অপকৃষ্ট হইয়া থাকে। জাহাজে ভ্রমণ করিতে কষ্ট বোধ হইলে তাহা করিবে না। বাহিরে ভ্রমণ (ব্যায়াম) করা উচিত বটে, কিন্তু শীতকালে নহে; এ সময়ে গৃহ মধ্যে অগ্নির নিকটে রাখিবে; দাড়ি ও গোঁপ রাখা উচিত ইহাতে কম্ফোর্টারের কার্য্য করে, শীতলতা লাগিতে পারে না; অতএব যে পীড়াতে শীতলতা সংলগ্ন হইলে বৃদ্ধি হয়, তৎসমুদায়ে দাড়ি, গোঁপ রাখিলে উপকার হয়; শীতলতা হইতে অব্যাহতি পাইবার জন্যই ইউরোপে রেস্পাইরেটার ব্যবহৃত হইয়া থাকে, ইহা দেখিতে জালের ন্যায়।

(৯) বিশেষ বিশেষ চিকিৎসা—অ্যাকিউট্ টিউবারকিউলার ডিজিজের সহিত রক্তকাশ ও জ্বর বর্ত্তমান থাকিলে কুইনাইন দুই গ্রেণ, মর্ফিয়া ½ গ্রেণ এবং পলভ্ ডিজিটেলিস্ এক গ্রেণ একত্রিত করিয়া

প্রত্যহ তিন বার সেবন করাইবে; ইহাতে বিশেষ উপকার পাওয়া গিয়াছে।

ফিউকস্ ভেসিকিউলোসসের শুষ্ক বাড়ার ৩ গ্রেণ, এবং আর্সেনিয়স্ অ্যাসিড $\frac{1}{64}$ গ্রেণ মাত্রায় বটিকাকারে, অথবা সল্‌ফেট্ অব্ ম্যাগনিসিয়ার সহিত সমুদ্রজল এবং কুইনাইন ও অ্যাসিড মিশ্রণাকারে সেবনে উপকার দর্শে (ডাং পিয়ার্ডস্)। কার্ব্বনেট্ অব্ অ্যামোনিয়ার কতকগুলি খণ্ড, একটি ক্ষুদ্র থলীতে করিয়া গলদেশে বান্ধিয়া রাখিবে। ডাং সেমোলার, আইডোফরম্ অল্প মাত্রায় একষ্ট্রাক্ট জেন্‌সিয়েন্ সহকারে প্রয়োগ করিতে বিশেষ অনুরোধ করেন; অথবা ডাং বেন্‌সি, আইডোফরম্ ও টার্পেণ্টাইন এতদুভয়ের মিশ্রণ আঘ্রাণে কাশি, গয়ার, শারীরিক উষ্ণতা, নাড়ীর গতি ও প্রশ্বাসের হ্রাস হয়, বলেন, অথচ ইহা বিষনাশক রূপে কার্য্য করে। সল্‌ফিউরস্ অ্যাসিডের ধূম্র ঘ্রাণের জন্য অনুরোধ করেন এবং নিম্নলিখিত ব্যবস্থা করেন,—

(১)। ওলিয়ম্ পাইনাইসিলভেস্‌ট্রিস্
বা
ওলিয়ম্ ইউক্যালিপ্‌টস্ ৮০ ফোটা।
ক্যাওলিন্
অ্যাসিড সল্‌ফিউরস্ ১ আউন্স
একত্রে
৫ হইতে ১০ ফোটা ঘ্রাণে লইতে দিবে; প্রত্যহ তিনবার ব্যবহার্য্য।

(২)। অ্যাসিড সল্‌ফিউরস্ $\frac{1}{2}$ আউন্স টিংচার বেন্‌জোয়েন্ কম্পৌণ্ড $\frac{1}{2}$ আউন্স একত্রে মিশ্রিত করিয়া ঘ্রাণরূপে ব্যবহার্য্য।

ডাং কচ্ প্রভৃতি টিউবারকিউলার যক্ষ্মা আক্রান্ত রোগীর গয়ারে ব্যাক্‌সিলাই জাতীয় সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম ছড়ী আকারের কীটাণু প্রাপ্ত হইয়াছেন, এজন্য কীটনাশক উপায়ে চিকিৎসার অনুরোধ করেন।

আর্ব্বেসকম্ থ্যাপসস্ বা মল্লিন্ গাছের ইন্‌ফিউসন্, ডিককশন্ অথবা একষ্ট্রাক্ট ব্যবহারে স্নিগ্ধকারক এবং শারীরিক গুরুত্বের আধিক্য হয় (ডাং কুইন্‌ল্যাণ্ড)। আহারের পূর্ব্বে ব্রোমাইড্ অব্ পটাসিয়ম্ সলিউশন্ ফেরিংস বা গলনলীতে সংলগ্ন করিলে বমন নিবারণ করে (ডাং ওয়াইল্‌লেজ্)। ক্রিয়েজোট $\frac{1}{2}$ গ্রেণ মাত্রায় প্রত্যহ ২।৩ বার সেবনে, অ্যাজ্‌মার ন্যায় অবস্থা থাকিলে তাহা নিবারিত ও পোষণ কার্য্যের আধিক্য হয়

(ডাং ফ্রেজার্)। ঘর্ম্ম নিবারণার্থ ডোভার্স পাউডার অল্পমাত্রায় দেন (ডাং মাস্বেল্); অথবা অ্যাগারিকস্ ২ গ্রেণ মাত্রায় শয়নকালে সেবনীয় (পিটার্); এই ঘর্ম্ম নিবারণ জন্য চর্ব্বি সহিত অলিয়েট্ অব্ জিঙ্ক অঙ্গে মর্দ্দন করিবে, হেক্টিক্ নিবারণার্থ টিংচ্যর জেল্সেমিয়ম্ ১২ ফোটা মাত্রায় প্রতি ঘণ্টান্তর দেন (হোল্ডেন্)। ডাং চিভার্স বলেন, কুইনাইন হেক্টিক জ্বরকে নিবারণ করিতে পারে না, কিন্তু শারীরিক উষ্ণতার অপেক্ষাকৃত হ্রাস করিয়া শারীরিক সঞ্জীবনী শক্তির রক্ষা করে। কাশি ও অস্থিরতা নিবারণ জন্য নিম্নলিখিত ব্যবস্থাটি সেবনীয়, —

টিংচ্যরঃ বেলাডনা ২ ড্রাম। সিরপ্ঃ সিলি ২ আউন্স মর্ফিয়া সল্ফেট্ ৪ গ্রেণ সিরপ্ঃ টোলুটেনি ৪ আউন্স	একত্র করিয়া, ১ ড্রাম মাত্রায় প্রত্যহ শয়নকালে এক এক মাত্রা আবশ্যক মত সেবন করাইবে।

লালা, ঘর্ম্ম ও উদরাময় নিবারণার্থ কোটইন্ ২।৩ গ্রেণ মাত্রায় সেবনীয়; আর্সেনিক বিশিষ্ট চুরট পানে পরামর্শ দেন (ডাং ট্রুসো)। পীড়া প্রতিরোধার্থ প্রশ্বাস সম্বন্ধীয় পেশীদিগের ইলেক্ট্রিজেশন্, অথবা চর্ম্মোপরি অধিক সংখ্যায় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কটারিজেশন্ করিতে অনুরোধ করেন (ডাং ভিডাল্)।

অজোনাইজ্ড অথবা ফস্ফোরাইজ্ড কড্লিভার অএল, কেপ্লার্ এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ মল্ট্ কডলিভার অএল কিম্বা ইহা হাইপো ফস্ফাইটস্ সহিত সেবনীয়; প্যাংক্রিয়েটিন কিম্বা পেপ্সিনের এসেন্স বা লাইকর ব্যবস্থেয়। সিরপ্ অব্ হাইপোফস্ফাইট্স, (ডুসার্টস্‌বা ফেলোজ্) সিরপ্ অব্ ল্যাক্টো ফস্ফেট্ অব্ লাইম্ও ব্যবহার্য্য। অ্যারোম্যাটিক কার্ব্বলিক অ্যাসিডের ইন্হেলেশন, মল্টোইয়ার্ব্রিন, এসেন্স অব চিকেন্ বা বিফ্ ব্যবহৃত হইতে পারে। অধিক ঘর্ম্ম হইলে এমিল আইওডাইড; জ্বর থাকিলে কেরিন্ অথবা হাইড্রো ক্লোরাইড্ অব্ অক্‌জি এথিল্ কুইনোলিন্ হাইড্রিড্, প্রতি ঘণ্টান্তর, জ্বরনাশক বলিয়া ডাং ফিসার সেবন করিতে কহেন। নাপ্থা, টার্, ক্লোরিণ্, কার্ব্বলিক অ্যাসিড, অক্সিজেন বায়ু এবং আইওডিন ইত্যাদি ইন্হেলেশন রূপে গৃহীত হইয়া থাকে।

যক্ষ্মারোগে নিম্নলিখিত ঔষধ সকল কদাচ ব্যবহৃত হইয়া থাকে (ডাঃ ট্যানার)—

ব্রোমাইড্‌ অব্‌ আয়রণ, পার্‌ অক্‌সাইড্‌ অব্‌ হাইড্রার্‌জিরম্‌, অ্যাসিটিক অ্যাসিড, আক্‌টিয়া রাসেমোসা, হাইড্রো সল্‌ফিউরেট্‌ অব্‌ আমোনিয়া, আইওডাইড অব্‌ অ্যামোনিয়া, গ্লিস্‌রীণ, সাধারণ লবণ, সল্‌ফর্‌, কোডায়া, ডিজিটেলিন্‌, ফস্‌ফোরস্‌, কার্ব্বনেট্‌ অব্‌ লেড, স্যাঙ্গুইনেরিয়া ক্যানাডেন্‌-সিস্‌, আর্সেনিক, অক্‌জ্যালিক্‌ অ্যাসিড, ফস্‌ফেট্‌ অব্‌ লাইম, টার্‌টরেটড অ্যান্টিমণি, পল্‌ভ হাইড্রার্‌জিরম্‌ কম্‌ক্রিটা, কল্‌চিকম্‌, টার্‌, সরীসৃপ জন্তুদিগের বিষ্ঠা, প্রাত্যহিক বমনকারক, পুনঃ পুনঃ শিরাচ্ছেদনে অল্প অল্প শোণিত নির্গত, ন্যাপ্‌থা ইন্‌হেলেশন্‌, অর্থাৎ ঘ্রাণ, ক্লোরিণ্‌ ইন্‌হেলেশন্‌, কার্ব্বনিক অ্যাসিড ইন্‌হেলেশন, অক্সিজেন বায়ু ইন্‌হেলেশন, আইও-ডিন্‌ ইন্‌হেলেশন্‌, টার্‌ ইন্‌হেলেশন্‌, আর্সেনিকেল সিগার অর্থাৎ চুরট, ষ্ট্র্যামোনিয়ম্‌ সিগার, টর্কিস্‌বাথ, অশ্বারোহণে অঙ্গ সঞ্চালন বিশেষ, এবং নানা প্রকার স্থানিক স্ফোটকে যেরূপ শস্ত্র চিকিৎসা করা যায় তদ্রূপ ইণ্টার কষ্ট্যাল্‌ স্পেস্‌ দিয়া শস্ত্র প্রয়োগ দ্বারা গহ্বর ছেদন এবং তদন্তর পুরাতন স্ফোটকের ন্যায় চিকিৎসা করা যায়।

ফুস্‌ফুসে ক্যান্‌সার্‌,—অন্যান্য পীড়িতোৎপাদন।

কারণতত্ত্ব। এই পীড়া অতি অল্পই হইয়া থাকে ; যখন হয়, সচরাচর ৪০ হইতে ৬০ বর্ষ বয়স্কদিগের এবং পুরুষ জাতির অধিক হইতে দেখা যায় ; ইহা কৌলিকরূপে অর্থাৎ পুরুষাণুক্রমে হইতে পারে। অস্থির এবং অণ্ডকোষের ক্যান্‌সার্‌ হইয়া তদন্তর সেকেণ্ডারিরূপে প্রায়ই ফুস্‌ফুসে হইয়া থাকে, কিন্তু কখন কখন নিকটবর্ত্তী স্থান হইতে বিস্তৃত হইয়া, অথবা একেবারেই প্রাইমারিরূপেও হইতে পারে ; এই রোগ ফুস্‌ফুস্‌ হইতে বিস্তৃত হইয়া অন্যান্য নিকটবর্ত্তী স্থানকে আক্রান্ত করে, কিন্তু ইহার পর আভ্যন্তরিক যন্ত্র সকল সেকেণ্ডারিরূপে আক্রান্ত হইতে প্রায়ই দেখা যায় না।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। ফুস্‌ফুসে সচরাচর এন্‌কেফলয়েড জাতীয় ক্যান্‌সার্‌ হয়, এবং ইহা অত্যন্ত কোমল, তুল্‌তুলে ও আরক্তিম থাকে ; কখন কখন এতৎসঙ্গে বা কেবল অন্যান্য জাতীয় ও হয়, এবং অধিক

পরিমাণে কৃষ্ণ বর্ণদায়ক পদার্থ সঞ্চিত হইয়া মেলানটিক ক্যান্‌সার্‌ প্রস্তুত করে। সেকেণ্ডারিরূপে ক্যান্‌সার্‌ হইলে তাহা গুটিকাকারের হয় ও উভয় ফুস্‌ফুস্‌কে আক্রমণ করে; এই গুটিকা সকল নানা প্রকার আকারের হইতে দেখা যায় ও অনেকগুলি একত্রে মিলিত হইয়া সমুদায় ফুস্‌ফুসে ব্যাপৃত হইয়া পড়ে; যখন ফুস্‌ফুসের প্রদেশোপরি হয়, তখন তৎস্থান নিম্ন বা খাদ বিশিষ্ট হইয়া থাকে। প্রাইমারিরূপে হইলে একটি, বিশেষতঃ দক্ষিণ ফুস্‌ফুসকে আক্রমণ করে এবং প্রায়ই অন্য দ্রব্য সঞ্চিত হয়। কিয়দ্দিবস পরে ক্যানসারাস্‌ পদার্থ সকল মেদাপকৃষ্টতাতে পরিণত ও তদনন্তর কোমল হইয়া ফুস্‌ফুসে কখন গহ্বর উৎপাদন করে, এবং ইহাতে রক্তনিঃস্রবণ ও প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায়; রক্তবাহিকা এবং ব্রঙ্কাই সকল এই পীড়া দ্বারা আক্রমণ প্রাপ্ত বা সঙ্কাপিত হইয়া অবরুদ্ধ হয়; ফুস্‌ফুসের অনাক্রান্ত অংশ সকল সুস্থ বা তাহাতে অন্যান্য বৈলক্ষণ্য হইয়া থাকে। ইহার ফুস্‌ফুস্‌ অত্যন্ত ভারি অনুভূত হয় এবং সচারাচর তৎসঙ্গে অত্যাধিক পরিমাণে প্লুরেটিক অ্যাটিশন্‌ বা সংযোগন দেখা যায়।

লক্ষণ। সেকেণ্ডারি ক্যান্‌সার্‌ অপ্রকাশ্য ও রোগীর অননুভূতরূপে হয়। প্রাইমারি ক্যান্‌সারে সচরাচর বক্ষাভ্যন্তরে অত্যন্ত তীব্র, ছুরীকা বিদ্ধনবৎ বেদনা বর্ত্তমান থাকে, এবং রোগী স্পর্শেও অত্যন্ত বেদনা বোধ করে; সচরাচর লাল বা কাল কিস্‌মিস্‌ জেলীর ন্যায়, অথবা কখন কখন ক্যানসারস্‌ পদার্থ বিশিষ্ট নিঃস্রবণের সহিত কাশি বর্ত্তমান থাকে; রক্তোৎকাশ ও শ্বাস কষ্ট প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায়; গুটিকাগুলি তীক্ষ্ণ এবং স্নায়ুপরি ন্যস্ত অথবা ক্যান্‌সার্‌ মিডিয়েষ্টাইন্যাল্‌ টিউমারের সহিত হইলে এবং এতৎসঙ্গে চতুঃপার্শ্বস্থ স্থান সকল সঙ্কাপিত থাকিলে শ্বাস কষ্ট কঠিন ও অত্যাধিকরূপে হয়। সাধারণ লক্ষণ সকল স্পষ্টরূপে প্রকাশিত হয় না; ক্যান্‌সারাস্‌ ক্যাখেক্‌সিয়া প্রকাশ বা তাহা না হইতেও পারে। শীর্ণতা, জ্বর, রাত্রিকালে ঘর্ম্ম, ও বলের অভাব সচরাচর অল্প বা অধিক বর্ত্তমান থাকে, বিশেষতঃ সেকেণ্ডারি ক্যান্‌সারে এই লক্ষণ অল্পই হইতে পারে; জীর্ণতা একবার হইতে আরম্ভ হইলে শীঘ্র বিবৃদ্ধ হইতে থাকে।

ভৌতিক চিহ্ন। আয়তন, অবস্থিতি, ক্যান্‌সারাস্‌ সংস্থানের পরিমাণ নানা প্রকারের হইতে দেখা যায়, এবং ইহা মিডিয়েষ্টাইন্যাল্‌ টিউমারের সহিত, বা তদ্‌ব্যতীতও হইতে পারে; যখন ভিন্ন ভিন্ন গুটিকাকারে হয়, তখন সংঘাতন ও শ্বাস প্রশ্বাস শব্দদিগের অত্যল্পই বৈলক্ষণ্য থাকে। গুটিকাকার ক্যান্‌সার সকল দ্বারা একটি ফুস্‌ফুস্‌ বিস্তৃতরূপে আক্রান্ত হইয়া তাহা একটি এনকেফেলয়েড বিশিষ্ট পিণ্ডাকারে পরিণত হইলে,—আক্রান্ত পার্শ্বে বক্ষঃ বিবৃদ্ধ এবং তৎসহিত প্রদেশ সকল চেপ্টা ও বিস্তৃত এবং বাহ্যপ্রদেশ অস্বাভাবিকরূপে সমান কিন্তু ফ্লাক্‌চুয়েশন্‌ অনুভব বিহীন, সম্পূর্ণ বা অসম্পূর্ণরূপে স্পন্দনের অভাব, ভোক্যাল ফ্রেমিটাস্‌ বা ধাক্কার অভাব বা দুর্ব্বলতা, সম্পূর্ণ ডল্‌ বা পূর্ণগর্ভ (যাহা অবস্থান বিশেষে অপরিবর্ত্তনীয় থাকে) ও প্রতিরোধের আধিক্য, শ্বাস প্রশ্বাস শব্দের দুর্ব্বলতা বা অভাব সীমার পরিবর্ত্তন, ভোক্যাল্‌ রেজোনেন্‌স বা প্রতিশব্দের স্বল্পতা, হৃৎপিণ্ড বা ডায়াফ্রমের স্থানচ্যুতি এবং হৃৎশব্দের অস্বাভাবিক পরিমাণে আধিক্য হইয়া থাকে। ইন্‌ফিল্‌ট্রেটেড বা সঞ্চয়িত প্রকারে ফুস্‌ফুস্‌ সঙ্কুচিত হয় এবং ভৌতিক পরীক্ষায়—পঞ্জরকা মধ্যবর্ত্তী স্থানের নিম্নতা সহকারে পার্শ্বের সঙ্কোচন বা হ্রাস, ঐ সকল স্থানের কার্য্য সময়ে স্পন্দনের হ্রাস, ফুস্‌ফুসীয় কঠিনতার পরিমাণানুসারে ভোক্যাল্‌ ফ্রেমিটসের আধিক্য বা হ্রাস্‌ কিম্বা অভাব, সংঘাতনে মধ্যবর্ত্তী রেখা অতিক্রম করিয়াও কাষ্ঠবৎ কঠিন ও ঊর্দ্ধ সীমা বিশিষ্ট, বা টিবিউলার (নলধ্বনিত) শব্দ, শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ ব্রঙ্কিয়েল্‌ (ফুৎকার বিশিষ্ট,) কিম্বা দুর্ব্বল, সচরাচর ভোক্যাল রেজোনেন্সের আধিক্য, হৃৎপিণ্ডের পীড়িতাবস্থা বা অন্য পার্শ্বে স্থানচ্যুতি ও তাঁহার শব্দদিগের আধিক্য, ডায়াফ্রম ঊর্দ্ধে আকর্ষিত হওন এবং সর্ব্ব শেষে গহ্বরের চিহ্ন অবগত হওয়া যায়। যে স্থানে ক্যান্‌সার হয় নাই, তৎস্থানে হাইপারট্রফী, ব্রঙ্কাইটিস্‌ অথবা কোল্যাপ্স বর্ত্তমানের চিহ্ন সকল সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায়।

ভাবীফল। ইহা নিশ্চয়ই একটি মারাত্মক ব্যাধি; স্থানিক বা সার্ব্বাঙ্গিক কারণে মৃত্যু ঘটিয়া থাকে।

চিকিৎসা। প্যালিয়েটিভ্‌রূপে অর্থাৎ যখন যে লক্ষণ দেখিবে,

তখন তাহারই চিকিৎসা আবশ্যক। পিল্ টেরিবিস্থ চি ও ২ গ্রেণ মাত্রায় প্রত্যহ ৪ বার ব্যবহার্য্য। আমেরিকা দেশস্থ চিকিৎসকেরা কেহ কেহ কখন কণ্ডুরেঙ্গো ব্যবহারে অনুরোধ করেন, কিন্তু কেন তাহা আমরা বুঝিতে পারি না। অত্যন্ত যাতনা থাকিলে, বেদনাস্থলে সলিউশন অব্ হাওসাইয়েমিন্ মর্দ্দনে উপকার দর্শে।

ফুস্ফুসে এই সকল অন্যান্য উৎপাদন অতি অল্পই হইয়া থাকে, যথা—হাইড্যাটিডস্, সারকোমেটাস্, এন্‌কণ্ড্রোমেটাস্, অস্‌চিওয়েড অথবা মাইলয়েড টিউমার সকল এবং হিমাটোমা।

প্লুরার পীড়া সকল।

প্লুরাইটিস্ বা প্লুরিসি।

সিরস্ ঝিল্লী প্রদাহে প্রথমে স্পষ্ট লোহিত বর্ণের, চিক্কণ বিহীন, অল্প বা অধিক নিষ্প্রভ এবং পুরু হইয়া থাকে; তদনন্তর তদুপরি ফাইব্রীণ বিশিষ্ট সংস্থান সঞ্চিত হয়; ইহার পরিমাণ, স্বভাব, অবস্থিতির নিয়ম নানাপ্রকারের এবং ইহাতে সেল্‌স অধিক সংখ্যায় বর্ত্তমান থাকে। এই সময় সিরস্ গহ্বরে ঈষৎ বা অধিক ঘোলাটে তরল পদার্থের সংস্থান হয় এবং তাহাতে সংযত রক্ত ও ফাইব্রীণসম্বৎ সেল্‌স থাকিতে দেখা যায়। এতদনন্তর সাধারণতঃ তরল পদার্থের শোষণ, তাহা গাঢ়তাতে পরিণত অথবা ঝিল্লীর পরস্পর সংযোগন হয়, এতদ্বারা সপ্রমাণিত হয় যে, লিম্ফের শুষ্ক ও তৎসহিত তাহার আবদ্ধ সেল্‌স সকল যান্ত্রিক অবস্থায় পরিবর্দ্ধিত হইয়া ফাইব্রস্ টিস্যু নির্ম্মাণ করে। কখন কখন ফাইব্রিণস্ গুচ্ছ, যান্ত্রিক অবস্থায় পরিবর্ত্তিত না হইয়া মেদময় পদার্থে পরিণত হয়, এবং তদনন্তর চূর্ণাচূষিত হইয়া থাকে; ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্তবাহিকার উচ্চতা বা গ্রাণিউলেশন, মেম্ব্রেণের উপর ও এপিথিলিয়মের নিম্নে উৎপন্ন হওতঃ উভয় মেম্ব্রেণকে একত্রে সংযুক্ত করে, এইরূপে

সংযোগ বা অ্যাডিশন্ ক্রিয়া সংসাধিত হয়। প্রদাহ অত্যধিক পরিমাণে ও দীর্ঘ স্থায়ী এবং শারীরিক অবস্থাভেদে সংস্থিত তরল পদার্থ পূযে পরিণত হয়। ইহাতে উৎপাদিত পদার্থের নানা প্রকার বিভিন্নতা এবং তাহার বিস্তৃতিরও নানাবিধ বৈলক্ষণ্য থাকিলেও ইহা সাধারণতঃ এরূপ পদার্থ উৎপাদন করে যে, তাহা শীঘ্র যান্ত্রিক পদার্থে পরিণত হইয়া থাকে।

কারণতত্ত্ব। প্লুরা বা ফুসফুসাবরণ প্রদাহকে প্লুরাইটিস্ কহে। উদ্দীপক কারণ—(১) প্লুরার সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজনা যেমন বাহ্যাঘাত, বক্ষোপরি নানা প্রকার আঘাত প্রাপ্ত হইলে হয়; অথবা অন্য কোন দ্রব্য প্লুরার স্যাকের মধ্যে যাইলে হইয়া থাকে; এই শেষোক্ত কারণ মধ্যে হিপ্যাটিক অ্যাব্সেস্ যদি প্লুরার স্যাকের মধ্যে বিদীর্ণ হইয়া, কিম্বা অন্য কোন কারণে প্লুরার স্যাকের মধ্যে পূয, বায়ু প্রভৃতি যাইলে এই পীড়া উৎপাদন করে। ফুসফুস্ আভ্যন্তরে পূয হইয়া ক্ষত বা ছিদ্র হওতঃ তাহাও উক্ত স্যাকের মধ্যে যাইতে পারে, পাল্‌মনারি এম্ফিজিমা হইলে বায়ু যাইয়া থাকে এবং বাহ্যদিক হইতেও প্লুরার স্যাকে বায়ু যাইতে পারে; মর্বিড পীড়া, ক্যান্সার, পশু কার নিক্রোসিস্ প্রভৃতি পীড়ানিবন্ধন; প্লুরার ঘর্ষণ বা টিউমার দ্বারা চাপিত হইলে হইয়া থাকে। (২) সাধারণতঃ শীতলতা ও আর্দ্রতা সংলগ্ন হেতুক হইতে দেখা যায়। (৩) বক্ষঃপ্রাচীরের পেশীগুলি পরিশ্রম দ্বারা বা অবিরত বাক্য রচনা জন্য ক্লান্ত হইয়া এবং (৪) নিকটস্থ কোন স্থানে প্রদাহ হইলে তাহা বিস্তৃত হইয়া হইতে পারে, শেষোক্ত কারণ নিউমোনিয়া বা যক্ষ্মার সঙ্গে দেখা গিয়া থাকে; রিউমুটিজম্ প্রভৃতি কারণে পেরিকার্ডাইটিস্ হইলে তাহা ক্রমশঃ বিস্তৃত হওতঃ এই পীড়া উৎপন্ন করে। (৫) শোণিতের বিকৃতাবস্থা নিবন্ধন, যেমন ব্রাইটস্ ডিজিজ হইলে পেরিকার্ডাইটিস্ ও তাহা হইতে প্লুরাইটিস্ হইতে দেখা যায়, শোণিত বিকৃত হওয়াই এ স্থলে কারণ মধ্যে গণ্য; নিউমোনিয়া হইলে পেরিকার্ডাইটিসের ন্যায় দুই স্থানে একেবারে প্রদাহ হয়, তাহাকে প্লুরোনিউমোনিয়া কহে। থাইসিস্ পাল্‌মোনেলিজ হইলে তাহার টিউবার্‌কেল্‌দিগের ঘর্ষণ প্রযুক্ত উত্তেজনা ও তদন্তর প্লুরার প্রদাহোৎপাদিত হইতে পারে, এরূপ হইলে উপকার ভিন্ন অপকার নাই, কারণ লিম্ফ সঞ্চিত হইয়া

গহ্বরের প্রাচীর পুরু করে তাহাতে বিদীর্ণ হইবার সম্ভাবনা থাকে না। শোণিতবিষাক্ততা নিবন্ধন যে যে কারণে হইয়া থাকে, টাইফস্ ও টাইফয়েড ফিবার, ব্রাইটস ডিজিজ, পিউরপেরাল ফিবার, অ্যালকোহলিজম্, পাত্রমিয়া, স্মল্ পক্স (বসন্ত) এবং গাউট্ ও রিউমাটিজম রোগই তাহার প্রশস্ত দৃষ্টান্ত স্থল।

যাহা স্বয়োৎপন্ন হয়, তাঁহাকে প্রাইমারি বা ইডিওপ্যাথিক্ এবং যাহা অন্যান্য পীড়ার শেষে উৎপাদিত হয়, তাহাকে সেকেণ্ডারি প্লুরাইটিস কহে; শেষোক্ত প্রকারেরটী যেমন থাইসিস্ ও নিউমোনিয়ার পর হইয়া থাকে। প্রাইমারি সুস্থ শারীরির প্লুরায় কেবল কোন অব্যবহিত কারণ জন্য হয়, এবং সেকণ্ডারি কোন শারীরিক বা পূর্ব্ববর্ত্তি যান্ত্রিক পীড়া প্রযুক্ত হইয়া থাকে। প্রবণ কর কারণ—এ পর্য্যন্ত অবগত হওয়া যায় নাই; বয়স কিছু নিরূপিত নাই; ঋতুর মধ্যে শীতকালে অধিকতর হইয়া থাকে।

মৃতদেহ পরীক্ষা। ইহার ৫ অবস্থা—আরক্তিমতা, লিম্ফ বহির্গমন, সিরম নিঃসরণ, শোষণ এবং সংযুক্ততা। ষ্টেজ্ অব্ হাইপরেমিয়াতে, প্লুরা আরক্তিম ও রক্ত বাহিকাগুলি রক্ত পূর্ণ ও শোণিতস্রাব চিহ্ন দৃষ্ট হয়; ইহা শুষ্ক, চাকচিক্য বিহীন, পুরু, মেঘাবৃত এবং ঝিল্লীদ্রব্যের হ্রাস হয়, এতৎপরে লিম্ফ নিস্থত হইয়া প্লুরা উপরি সঞ্চয় হইয়া থাকে। ১২ ঘণ্টা প্রদাহ বর্ত্তমান থাকিলে লিম্ফ সঞ্চিত হইয়া থাকে, ইহা স্তরবৎ হইয়া সঞ্চিত হয়, প্রদাহ যত দূর পর্য্যন্ত বিস্তৃত থাকে সেই পর্য্যন্ত লিম্ফ সঞ্চিত হইতে দেখা গিয়া থাকে; ⅛ হইতে ½ ইঞ্চ পর্য্যন্ত পুরু হইয়া থাকে; ফুস্ফুসের দিকে অধিক এবং পঞ্জরের দিকে অল্প পুরু হইয়া থাকে। এই সঙ্গে সঙ্গে সিরম্ও নির্গত হইতে থাকে; কখন কখন অধিক পরিমাণে সিরম্ নিঃসৃত ও তাহাতে লিম্ফ ননীর ন্যায় ভাসিতে থাকে; ইহার স্বল্প বা আধিক্যতা প্রদাহের ন্যূনাধিক্যতা উপরি নির্ভর করে, প্রদাহের আধিক্যতা প্রযুক্ত কখন কখন শোণিতের বিন্দুগুলি পাওয়া যায়। বলহীন ব্যক্তির অত্যন্ত প্রদাহ হইলে অল্প পরিমাণে রক্ত নিঃসৃত হইতে পারে, কিন্তু শোণিত বিকৃত হইয়া হইলে তন্মধ্যে রক্ত বর্ত্তমান থাকে; বায়ুর বর্ত্তমানতা সপ্রমাণিত হয়, কাটিলেই বায়ু নির্গত হইতে থাকে, বিগলন ক্রিয়া সংঘটিত হইলে

ডিকম্‌পোজ দ্বারা বায়ু উৎপাদিত হয়। পূর্ব্ববর্ত্তী পীড়া না থাকিলে যদি ইহা হয় তাহা হইলে শোষণ হইতে পারে। রোগী যদি অধিক দিবস জীবিত থাকে তবে লিম্ফ সঞ্চিত হইয়া মিলিত হয়, এরূপ আক্রান্ত ব্যক্তি-দিগের আর হইবার সম্ভাবনা থাকে না—যেমন হাইড্রোসিলে প্রদাহ উৎপন্ন করিলে দুই পর্দ্দা একত্রিত হয় তাহাতে আর জলসঞ্চয়ের সম্ভাবনা থাকে না। প্লুরার উভয় পর্দ্দা পরস্পর লিম্ফ সূত্র দ্বারা আবদ্ধ হয়. তাহাতে জীবিতাবস্থায় ব্রঙ্কফনি শুনিতে পাওয়া যয়। শারীরিক বিকৃত অবস্থা প্রযুক্ত নিঃসৃত সিরম্ শোষিত না হইয়া পূযে পরিণত হয়, ইহাকে এম্‌পায়েমা কহে; পুণিরবৎ পদার্থে পরিণত অথবা লবণময় হয়। ফুস্‌-ফুস্ জলীয় দ্রব্য দ্বারা চাপিত হওয়া প্রযুক্ত ইণ্টারস্ক্যাপিউলার প্রদেশে (ফুস্‌ফুস্ মূল) আবদ্ধ থাকে (যদি পূর্ব্ব হইতে তাহার কঠিন অবস্থা থাকে তাহা হইলে এরূপ হয় না স্বাভাবিক অবস্থায় থাকে), ইহাকে কার্ণিফিকেশন অব্‌দি লংস কহে। উক্ত কার্ণিফায়েড ফুস্‌ফুসের এক খণ্ড কাটিয়া ব্লো পাইপ দ্বারা তাহাতে যদি বায়ু পূর্ণ করা যায়, তবে স্বাভাবিকের ন্যায় ফুলিয়া উঠে ও জলে ভাসমান হয়, কিন্তু নিউমোনিয়ার হিপাটাইজ্‌ড ফুসফুস্ এক খণ্ড কাটিয়া যদি তাহার মধ্যে বায়ু প্রবেশ করিবার চেষ্টা করা যায় তবে তাহার মধ্যে বায়ু যায় না, সুতরাং জলেও ভাসে না। রোগীর প্লুরার স্যাকের মধ্যে সিরম্ সঞ্চিত হইয়া শোষিত হইলে ফুসফুস্ পূর্ব্বাবস্থা (স্বাভাবিক) প্রাপ্ত হয়. কিন্তু অধিক দিবস সিরম্ সঞ্চিত থাকিলে স্বাভাবিক হয় না। শোণিতের ধর্ম্ম বিকৃত হইলে প্রদাহ অধিক দূর বিস্তৃত হয়, তাহাতে লিম্ফ অধিক দূর বিস্তৃত হইয়া থাকে; প্লুরার দুই পর্দ্দা যে লিম্ফ সূত্র দ্বারা একত্রিত হয়, ও তাহাতে জীবনীশক্তি হইলে যে কোষগুলি হয়, তন্মধ্যে সিরম্ সঞ্চিত থাকে। এই পীড়া সাধারণতঃ এক পার্শ্বে হয়, কিন্তু কখন কখন উভয় পার্শ্বেও হইয়া থাকে, উভয় পার্শ্বে হইলে তাহাকে "বাই-ল্যাটারেল্ প্লুরাইটিস্" কহে। ক্রণিক প্লুরিসি—যদি রোগ অধিক দিবস বর্ত্তমান থাকে ও সংযোগকারী পদার্থ অর্থাৎ অ্যাডিসিভ্ ম্যাটার্ দ্বারা সংযুক্ত হয়, তাহা হইলে বক্ষের গোলাকৃতি অপনীত হইয়া উহা আভ্যন্তর দিকে নত হইয়া পড়ে; কোন কোন সময় দেখা যায় যে লিম্ফ ও সিরম্

শোষিত হইতে পারে না, পূযে পরিণত হয় (ইহাকে এম্পায়েমা কহে) ইহাতে বক্ষঃপ্রাচীব বিদারিত হইয়া পূয নির্গত হইয়া থাকে; ডায়াফ্রম বিদীর্ণ হইয়া পাকস্থলী অথবা পেরিটোনিয়ম্ মধ্যে পূয যায়, কিম্বা বক্ষঃপ্রাচীর বিদীর্ণ হইয়া বাহিরে নির্গত হইতে পারে। বাম দিকে সিরম্ সঞ্চিত হইলে, হৃৎপিণ্ড দক্ষিণ দিকে স্থানচ্যুত হয়, তাহাতে বাম চুচুকের (নিপল্) নিকট সাউণ্ড না হইয়া দক্ষিণ চুচুকের প্রায় ½ ইঞ্চ কিম্বা ১ ইঞ্চ নিম্নে হইয়া থাকে। দক্ষিণ হৃদকোষাদি ও সাধারণ শৈরিক মণ্ডলী রক্তে পরিপূর্ণ থাকিতে দৃষ্ট হয়।

লক্ষণ। ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের হয়, পীড়িতাবস্থার স্বল্পতা ও আধিক্যানুসারে লক্ষণ সকল ও সামান্য বা গাঢ়রূপে প্রকাশিত হয়। কাহারও অল্প স্থান পীড়িত এবং তৎস্থানে বেদনা হয়, তাহাকে প্লুরিটিক্ষ্টিচ্ কহে; অধিক হইলে কাশি চাপিয়া রাখে ইহাকে সপ্প্রেসড্কফ্ কহে, শুষ্ক কাশি হয়; কাশিলে ও চাপিলে বেদনা বোধ করে, যে দিকে পীড়াক্রান্ত হয় সেই পার্শ্বে শয়ন করিয়া থাকে; শ্যালো ব্রিদিং শ্রুতিগোচর হয়; এবং ২।৪ দিবস চিকিৎসার পর ওরূপ লক্ষণ সকল অপনীত হইয়া থাকে। কিন্তু পীড়া প্রগাঢ়রূপ আক্রমণ করিলে রোগ লক্ষণ স্পষ্ট ও বেশি হয়। সকল প্রকার সিরস প্রদাহতে তিন শ্রেণীর লক্ষণ দৃষ্ট হইয়া থাকে—(১) ঐ সকল লক্ষণ যাহা পর্দ্দা ও নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাপকের পীড়িতাবস্থা জন্য হয়, (২) যাহা প্রাদাহিক নিঃসৃত দ্রব্য দ্বারা নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাণ ও যন্ত্র উপরি যান্ত্রিক প্রকারের সঞ্চাপন জন্য, হইয়া থাকে, এবং (৩) শারীরিক ব্যতিক্রমের লক্ষণ; প্লুরিটিক আফিউসন্ হইলে জ্বর লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে, অল্প শীতানুভব করে; কিন্তু গাত্রকম্প ও তদন্তর জ্বর উপস্থিত হয়।

স্থানিক লক্ষণ,—অত্যন্ত বেদনানুভব করে; চুচুকাগ্র বা বক্ষোদেশের কিঞ্চিৎ নিম্নে বেদনানুভূত হয়, এই বেদনা আকর্ষণীয় বা অস্ত্র দ্বারা বিদারণ জনিতবৎ; ইহা ঊর্দ্ধ, পার্শ্ব এবং ক্রমে পৃষ্ঠ পর্য্যন্ত বিস্তারিত হয়। কাশি ও নিঃশ্বাস ক্রিয়ায় বেদনার আধিক্য হয়, এ হেতু রোগী অস্থির থাকে; শ্বাসক্রিয়া শীঘ্র শীঘ্র হয়; অগভীর শ্বাস লইতে থাকে; প্রথমা-

বস্থায় শ্বাসকৃচ্ছ্র হয় না ; কিন্তু শ্যালো ব্রিদিং বর্ত্তমান থাকে, ইহা প্রতি মিনিটে ৩০। ৩৫ বার হয়। যখন সিরম্ বা অন্য কোন দ্রব্য সঞ্চিত হইয়া পীড়িত স্থান চাপিত হয় তখন শ্বাসকৃচ্ছ্র বৃদ্ধি হইতে দেখা যায়। এতৎ-সঙ্গে কাশি বর্ত্তমান থাকে, হক্‌হকে ও শুষ্ক কাশি থাকে গয়ার নির্গত হয় না ; কিন্তু ব্রঙ্কাইটিস্ প্রভৃতি অন্য রোগ থাকিলে গয়ার নির্গত হইতে পারে। কাশিতে ইচ্ছা করে না অনিচ্ছা থাকে এবং বশীভূত করিয়া রাখে ; প্রাতঃকালে গাত্র হইতে বস্ত্র উন্মোচন করিলে শীতলতা সংলগ্ন হেতুক অত্যন্ত কাশি হয়। রোগের প্রথমাবস্থায় প্রায়ই রোগী পীড়িত পার্শ্বে শয়ন করিয়া থাকে, পরে অধিক দিনের অর্থাৎ সিরম্ সঞ্চয় হইলে শয়নে পার্শ্বের স্থিরতা থাকে না, ডায়গন্যাল্ পজিশনে অর্থাৎ টের্‌চাভাবে থাকে। কিন্তু কেহ কেহ বলেন প্রথমাবস্থায় সুস্থ পার্শ্বে শয়ন করিয়া থাকে ও সিরম্ সঞ্চিত হইলে পীড়িত পার্শ্বে শয়ন করে।

সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ,—প্রধান জ্বর ; যে পরিমাণে প্রদাহ হয়, জ্বরও তদনু-রূপ হইয়া থাকে ; নাড়ী বেগবতী, পূর্ণা ও কঠিন হয়, এবং প্রতি মিনিটে ৯০ হইতে ১২০ পর্য্যন্ত হইয়া থাকে, কিন্তু স্ফিগমোগ্রাফে দেখিলে উহার প্রতিরোধ শক্তির স্বল্পতা সপ্রমাণিত হয়, শ্বাস ক্রিয়ার সহিত যে ইহার বিশেষ সম্বন্ধ আছে তাহা পরিবর্ত্তিত হয়, অন্যান্য রোগের ন্যায় ইহাতে রোগী শীঘ্র দুর্ব্বল হয় না, কিন্তু পূর্ব্ব হইতে ব্রাইটস্ ডিজিজ্ প্রভৃতি থাকিলে দুর্ব্বল হইয়া পড়ে। অন্ন পরিপাক যন্ত্রের ক্রিয়া মান্দ্য হয় ; অজীর্ণ, শিরঃপীড়া প্রভৃতি বর্ত্তমান থাকে। মূত্রে অল্প পরিমাণে অ্যাল্‌বিউমেন থাকিতে পারে।

গতি ও বিবৃদ্ধি—চিকিৎসা উত্তমরূপ হইলে রোগ লক্ষণ ক্রমে অপ-নীত হয়, এবং লিম্ফ আদি শোষিত হইতে থাকে, কিন্তু শোষিত না হইলে শ্বাসকৃচ্ছ্র বর্ত্তমান থাকে ও ব্রঙ্কাই হইতে স্বয়ং বিনিঃসৃত না হইলে শেষে অস্ত্র দ্বারা বাহির করিতে হয়। অধিক দিবস সিরম্ সঞ্চিত থাকিলে সদা-সর্ব্বদা জ্বর বর্ত্তমান থাকে, নাড়ী বেগবতী ও ক্ষীণা, এবং চর্ম্ম শুষ্ক ও কর্কশ হয় ; রোগী শীর্ণ হইয়া পড়ে ; যে পার্শ্বে সিরম্ থাকে সে পার্শ্ব কিঞ্চিৎ স্ফীত হয় ; হস্তের অঙ্গুলী কিঞ্চিৎ স্ফীত হইতে দেখা যায়। এম্‌পায়েমা এবং তাহা বিদীর্ণ হইলে ও অথবা ফিশ্চুলস্ এম্‌পায়েমাতে লক্ষণগুলি

পরিবর্ত্তিত হয়,—রোগী শীর্ণ ও দুর্ব্বল এবং তাহার পেশীগুলি ক্ষয় প্রাপ্ত হইতে থাকে, হেকৃটিকৃফিবার (গাত্রকম্প শীতসহকারে) হয়, জ্বর অল্প অল্প বর্ত্তমান থাকে; ক্রমে অজীর্ণ বা উদরাময় হইয়া রোগী পঞ্চত্ব প্রাপ্ত হয়; শরীরস্থ কেশগুলি পতিত হইতে থাকে; ফুস্‌ফুস্‌ মধ্যে টিউবারকেল্ হইয়া ক্রমে যক্ষ্মা হইতে পারে; ব্রঙ্কিয়েল টিউবের মধ্যে বিদীর্ণ হইলে ব্রঙ্কিয়েল্ রালস্ (আর্দ্র) শুনা যায়, কাশির সহিত অল্প পরিমাণে পূয, রক্ত নির্গত হয়। বিস্তৃতরূপে সংযোজন হইয়া বক্ষঃপ্রাচীর পতিত হইলে কখন অল্প, কখন অত্যন্ত শ্বাসকৃচ্ছ্র হয়. পীড়িত পার্শ্বে বেদনা ও শারীরিক দুর্ব্বলতা বর্ত্তমান থাকে। ফুসফুসীয় পীড়া বর্ত্তমান সত্ত্বে যদি প্লুরাইটিস্ হয়, তবে প্লুরিটিক একিউসন্ ক্রনিকভাবে হয় ও কোন বিশেষ বক্ষঃসম্বন্ধীয় লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে ইহাকে লেটেন্ট প্লুরিসি কহে, শিশুদিগের এরূপ হইতে দেখা যায়। বাইলাটারেল্ প্লুরাইটিস্ হইলে, শ্বাসের অভাব প্রযুক্ত ডিস্পনিয়া হইয়া মৃত্যু হয়. ইহা ভয়ানক অবস্থা। ডায়াফ্রম্ ,পেশীর উর্দ্ধ প্রদেশে হইলে ডায়েফ্রগ্‌মেটিক্ প্লুরিসি কহে; ইহাতে শ্বাসকৃচ্ছ্র ও বেদনা অত্যন্ত বেশী হয়; অ্যাব্‌ডোমেন্যাল্ রেস্‌পিরেশন্ হয় না, সার্ভাইক্যাল্ রেস্‌পিরেশন্ হয়।

ভৌতিক পরীক্ষা। প্রারম্ভে,—(১) পীড়িত স্থানে বেদনা হয় বলিয়া (ইহাকে প্লুরেটিক্ ষ্টিচ্ কহে) পীড়িত পার্শ্বের উত্তোলিত ও প্রসারিত ক্রিয়ার হ্রাস হয়। (২) প্যাল্‌পেশনে ফ্রিক্‌শন্ ফ্রেমিটস্ অনুভূত হইয়া থাকে। (৩) আকর্ণনে ফ্রিক্‌শন্ বার্‌বার্ শ্রুত হওয়া যায়, ইহাকে প্লুরিটিক ফ্রিক্‌শন্ কহে; লিম্ফ সঞ্চয় হেতুক, পাল্‌মনারি ও প্যারাইট্যাল্ লেয়ার পরস্পর ঘর্ষিত হওয়াতে ঐরূপ শব্দ উৎপাদিত হয়, ইহা যেন উভয় করতল ঘর্ষণ জনিত শব্দবৎ; ইহা শ্বাস ও প্রশ্বাস উভয় সময়েই হয় এবং কর্কশ বা মসৃণ। কখন কখন ক্রিকিং (নূতন চর্ম্ম জনিত মচ্‌মচ্ শব্দ) কখন গ্রেজিং শব্দ হয়; ইহা নিতান্ত শুষ্ক প্রকারের শব্দ। লিম্ফ নিঃসৃত হওয়া অবধি অর্থাৎ সিরম্ নিঃসরণের পূর্ব্ব পর্য্যন্ত এই ঘর্ষণ (ফ্রিকশন্) শব্দ বর্ত্তমান থাকে; ইহা ১২ হইতে ২৪ ঘণ্টা পর্য্যন্ত বর্ত্তমান থাকে, এবং রোগী রোগ হইতে মুক্ত হইবার সময়, নিঃসৃত সিরম্ শোষিত হইলে পুন-

রায় দুই লেয়ার বা পর্দা একত্রিত হয় তখন পুনরায় ফ্রিক্শন্ শব্দ শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে।

২য় মধ্যেষ্ট ষ্টেজ্ বা আর্দ্রাবস্থা,—এই সময় সিরম্ নিঃসৃত হয়; যে পরিমাণে সিরম্ নিঃসৃত হয় সেই পরিমাণে ডায়াফ্রম পেশীর উর্দ্ধ হইতে সঞ্চয় হইতে থাকে, বক্ষঃগহ্বরের নিম্ন স্থানে জলীয় দ্রব্য দ্বারা পরিপূর্ণ হয়। (১) যে স্থান সিরম দ্বারা পরিপূরিত হয় তথাকার কার্য্যের ব্যাঘাৎ হইয়া থাকে; (২) এক পার্শ্বে হইলে সেই দিক বৃহৎ ও তাহার কার্য্য রহিত হয়; ইন্টার কষ্টা ল্ স্পেস্ চেপ্টা বা উচ্চ হয়; পীড়িত স্থান মাপে হ্রাসতা প্রাপ্ত হইয়া থাকে,—১ম জাইফযেড কার্টিলেজ্ হইতে ৮ম ৯ম কিংবা ৯ম ১০ম পশুকার মধ্য পর্য্যন্ত মাপিবে. সচরাচর বামপার্শ্ব দক্ষিণপার্শ্ব অপেক্ষা এক ইঞ্চ কম হইয়া থাকে; ১ম ডর্সাল্ভার্টিব্রা হইতে ১২শ ভার্টিব্রা পর্য্যন্ত মাপা ঠিক্ নিয়ম, সূক্ষ্মরূপে জানিবার জন্য শ্বাস গ্রহণ ও শ্বাস ত্যাগ এতদুভয় সময়ের মাপ ভিন্ন ভিন্ন করিতে হয়। (৩) ভোক্যাল্ ফেমিটসের অধোঃস্বল্পতা ও উর্দ্ধে আধিক্যতা হয়; নিঃসৃত সিরম্ বা পূয শোষিত হইলে উহা পুনরায় স্পষ্ট জানা গিয়া থাকে, প্লুরা পাল্মোনেলিজ্ ও প্লুরা কষ্টেলিজ্ যখন সূত্রগুচ্ছ বা ব্যাণ্ড দ্বারা সংলগ্ন হয়, তখন জানা যাইতে পারে। (৪) কোন কোন স্থানে সিরম সঞ্চারের আন্দোলন (ফ্লাকচুয়েশন) অনুভব হয়, (যেমন হাইড্রোসিলে হইয়া থাকে)। (৫) অভিঘাতন—অধঃদিক হইতে সিরম সঞ্চয় হয় এ জন্য অধঃদিক হইতে ডল্নেশ্ আরম্ভ হইয়া থাকে ও পরিশেষে সমুদায় পার্শ্বে এবং সম্মুখে মধ্যবর্ত্তী রেখা হইতে কিয়ৎ অন্য পার্শ্বেও বিস্তারিত হয়, যে স্থানে সিরম্ থাকে না তথায় পরিষ্কার শব্দ (ক্লিয়ার সাউণ্ড) শুনা যায়, প্রথম হইতে রোগী শয়নাবস্থায় থাকিলে প্রথমই পূর্ণগর্ভ শব্দ সমস্ত পৃষ্ঠায় অনুভূত হইয়া থাকে, ক্লাভিকেলের নিম্নে প্রায় পরিষ্কার শব্দই শ্রুত হয় ও কদাচ ক্রাকপট সাউণ্ডও পাওয়া যায়। (৬) নিঃশ্বাস শব্দ অধোঃ দুর্ব্বল বা তাহার অভাব ও উর্দ্ধে তাহার আধিক্য বা টুবুলার হয়। (৭) ঘর্ষণ শব্দ কখন পূর্ণগর্ভ শব্দের ধারে হয়, কখন বা হয় না। (৮) ভোক্যাল্ রেজোনেন্স অধোঃ শুনা যায় না, উর্দ্ধে অধিক পরিমাণে শুনা যায়, কিন্তু ব্যাণ্ড হইলে নিম্নেও শুনা গিয়া থাকে; ইণ্টার স্ক্যাপুলার স্থানে ইগফনি

শুনা যায়, এই শব্দ ছাগলের শব্দের ন্যায়। (৯) বাম পার্শ্বে হইলে দক্ষিণ মেমারি গ্লাণ্ড পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয়, হৃৎপিণ্ড স্থানচ্যুত হইয়া পড়ে, ইহার ইম্পলস্ দক্ষিণ পার্শ্বে দৃষ্ট হয়, কিন্তু শব্দের বামে অধিকা থাকে; ডায়াফ্রাম, যকৃৎ, প্লিহা ও পাকাশয় চাপিত হয়, কার্টিফিকেশন্ অবধি লংস হয়। (১০) সক্কশন্ বা স্পন্দন ;—সময় সময় সক্কশনে শব্দ শুনা যায়; সিরম্ সহিত বায়ু বর্ত্তমান থাকিলে উক্ত শব্দ শুনা গিয়া থাকে; ফুস্‌ফুসে কোন একটি ছিদ্র হইলে, এবং ঐ সময়ে যদি সিরম্ সঞ্চিত থাকে, তাহা হইলে, বোতল মধ্যে কিঞ্চিৎ জল পূরিয়া তাহা নাড়িলে যেরূপ হয় তদ্রূপ শব্দ শুনা গিযা থাকে।

লিম্ফ বা সিরম্ শোষিত ও রোগী সুস্থ হইতে আরম্ভ হইলে তৎসময়ের ভৌতিক চিহ্ন,—উচ্চ স্বরে রিডক্স ফ্রেমিটস্ শ্রুত হয় ও কখন কখন ফ্রিক্‌শন্ ফ্রেমিটস্ হস্ত স্পর্শে ও জানা যায়; ডলনেশ্ প্রথমাবস্থায় উর্দ্ধদিকে যায়, কিন্তু আরোগ্যের সময় ক্রমান্বয়ে নিম্নে আইসে। সিরম্ শোষিত হইলে স্থানচ্যুত হৃৎপিণ্ড অ্যাটিশন সংযোগনা জন্য পুনরায় স্বস্থানে আসিতে পারে না, অন্য পার্শ্বে আকর্ষিত হয় বা শিথিল ভাবে বক্ষঃ অবস্থান করে, ক্রমান্বয়ে ফুস্‌ফুস বিস্তৃত হয় ও তাহার মধ্যে বায়ু প্রবেশ করিতে থাকে এবং পূর্ব্ব স্বাভাবিক শব্দ সকল শুনা যায়; কিন্তু কখন কখন এরূপ অবস্থাতে পরিণত না হইয়া, ফুস্‌ফুস্ সঙ্কুচিত অবস্থায় থাকে, কারণ ফুস্‌ফুস লিম্ফ দ্বারা আবৃত হইয়া আর বিস্তৃত হইতে পারে না, ইণ্টার স্ক্যাপিউলার রিজনে মাংসপিণ্ডের ন্যায় থাকে এবং বক্ষঃপ্রাচীর আর বিস্তৃত ও গোল না হইয়া মধ্য দিকে আকৃষ্ট হইয়া যায়; পঞ্জকাগুলি পরস্পর নিকটস্থ হয়; অবশেষে স্কন্ধ দেশ সম্মুখে ঝুলিয়া পড়ে, তাহাতে এই রোগান্তে রোগীকে দেখিতে প্রায়ই বিশ্রী হয়, শ্বাসপ্রশ্বাস শব্দ (রেস্ পাইরেটরি মারমার) ক্ষীণ ও দুর্ব্বল হইয়া পড়ে। ফুস্‌ফুস স্বাভাবিক অবস্থায় না আসিয়া অপ্রসারিতরূপে বক্ষে অবস্থান করিলে তাহার লক্ষণ,—(১) বক্ষঃপার্শ্ব কুঞ্চিত ও পঞ্জকাগুলি একত্রিত হয়, স্কন্ধ নিম্নে আইসে, বক্ষের ব্যাসরেখা সকল বিশেষতঃ সম্মুখ পশ্চাতের হ্রাস হয় এবং মেরুদণ্ড পীড়িত পার্শ্বে বা কদাচ সুস্থ দিগে বক্র হইয়া থাকে; (২) বক্ষঃস্পন্দন

বিলুপ্ত বা অতি অল্প হয়; (৩) সংঘাতনে প্রতিধ্বনির ন্যূনতা সপ্রমাণিত হইয়া থাকে; এবং (৪) আকর্ণনে পীড়িত পার্শ্বের শ্বাসপ্রশ্বাসীয় শব্দ দুর্ব্বল বা স্থানে স্থানে ব্রংকিয়েল স্বভাবের শ্রুত হইয়া থাকে। ফিশ্চুলা বিশিষ্ট এম্পায়েমীয়া হইলে বক্ষঃপার্শ্ব আর সঙ্কুচিত হয় এবং ফুস্ফুস স্থায়ীরূপে গাঢ় হইলে তাহার ধ্বংসের লক্ষণ সকল দৃষ্ট হইয়া থাকে। কখন কখন তরল বস্তুর উভয় পার্শ্বে অবস্থানের চিহ্ন দৃষ্ট হয়, কখন বা তাহা একটি নির্দ্দিষ্ট স্থানে আবদ্ধ থাকিয়া স্থানিক স্ফীততারূপে প্রকাশ পায় (ইহাকে লকিউলেটেড্ প্লুরিসি কহে), অন্য সময় তাহা বাহ্য প্রদেশে আসিয়া স্ফোটক রূপে উক্ত হয় এবং কচিৎ হৃৎপিণ্ডের নিকটে থাকিলে তাহাতে নাড়ীর স্পন্দন দৃষ্ট হইয়া থাকে। এম্পায়েমিয়া ব্রঙ্কাই আভ্যন্তরে বিদারণ হইলে ফুস্ফুস্ উপরি রালস্ শব্দ শ্রুত হয় এবং নিউমোথোরাক্স হইয়া থাকে। ডায়েফ্রা-মেটিক প্লুরিসিতে শ্বাসপ্রশ্বাস কালে উদরীয় স্পন্দনের স্থগিত অবস্থা ব্যতীত অন্য কোন ভৌতিক চিহ্ন প্রায় দৃষ্ট হয় না। শিশুদিগের বক্ষঃ নমনতা নিবন্ধন শীঘ্রই অতিশয় প্রসারিত হয় এবং যুবকদিগের অপেক্ষা যন্ত্র সকল অতি অল্পই স্থানচ্যুত হইয়া থাকে; বক্ষঃ তরল দ্রব্য দ্বারা পরিপূরিত থাকিলেও ব্রঙ্কিয়াল ব্রিদিং এবং ভোক্যাল রেজোনেন্স শ্রুত হওয়া যায়। পূর্ব্বস যোজন বা ফুস্ফুসের পীড়িতাবস্থা থাকিলে প্লুরিসির লক্ষণের অতি-শয় বৈলক্ষণ্য দৃষ্ট হইয়া থাকে।

চরমাবস্থা,—(১) কোন সুস্থ ব্যক্তি সহসা প্লুরাইটিস্ কর্ত্তৃক আক্রান্ত অর্থাৎ ইহা ইডিওপ্যাথিকরূপে হইলে রোগী শীঘ্রই রোগ মুক্ত হইয়া থাকে; বিশেষ ঔষধ বা শস্ত্রপ্রয়োগ দ্বারা আরোগ্য লাভে সক্ষম হইতে দেখা যায়। (২) এতদ্বিপরীতে অর্থাৎ রোগী পূর্ব্ব হইতেই অসুস্থ থাকিলে মৃত্যু হইয়া থাকে। বাইল্যাটারেল্ হইলে তদ্দ্বারা ফুস্ফুস্ চাপিত হইয়া, ইডিও-প্যাথিক প্লুরাইটিস্ আক্রান্ত রোগী শ্বাসরুদ্ধ হইয়া প্রাণত্যাগ করে; কখন কখন উভয় পার্শ্বে না হইলেও যে পার্শ্বে হয়, সেই পার্শ্বের ফুস্-ফুসের কঞ্জেশ্চন বা পাল্মনারি এডিমা হইলে শ্বাস রুদ্ধ হইয়া মৃত্যু হয়। (৩) অপর, আরোগ্য হয় না, মৃত্যু ও হয় না, নিঃসৃত সিরম পুরাতন অব-স্থায়ে থাকে; বিস্তৃত সংযোজন হইলে বক্ষঃপার্শ্ব সঙ্কুচিত ও তৎসংযত ফুস্-

ফুস্ আকর্ষিত হয়। নিঃসৃত সিরম্ পুয়ে পরিণত (এমপায়েমা) হইলে হেক্‌টিক্‌ফিবার প্রকাশ পায়; রোগী শীর্ণ, ঘর্ম্মাবৃত অথবা তাঁহার কোন পার্শ্বে স্ফোটক হইয়া থাকে; ফুস্‌ফুস্, বক্ষঃপ্রাচীর, উদর গহ্বর অন্ত্র কিম্বা পাকস্থলীর মধ্যে স্ফোটক হইতে পারে; এই সকল রোগী ক্রমে ক্রমে দুর্ব্বল হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত বা যক্ষ্মা কর্ত্তৃক আক্রান্ত হইয়া থাকে অথবা ক্বচিৎ আরোগ্য লাভ করিতে পারে। কোন পূর্ব্ব পীড়ার সহিত ইহা বর্ত্তমান থাকিলে চরমফল ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের হয়, যক্ষ্মা আক্রান্তদের হইলে উপকার হইতে পারে, ইহাদের সিরম্ নিঃসৃত হয় না লিম্ফ নিঃসৃত হয়; কিন্তু ব্রাইটস্ ডিজিজ্ প্রভৃতির সহিত হইলে তাহার চরমফল মন্দ।

নিরূপণ। নিউমোনিয়া হইতে পৃথক্ করা আবশ্যক; কিন্তু নিউমোনিয়া ফুসফুসের কোন এক বিশেষ স্থানে হয়। প্রথম অবস্থায় ভ্রম হইতে পারে না; দ্বিতীয় অবস্থায় উভয় পীড়ারই সংঘাতন শব্দ পূর্ণগর্ভ (ডল্) বিশিষ্ঠ থাকে বলিয়া ভ্রম হইতে পারে;—

প্লুরাইটিস্।	নিউমোনিয়া।
১। সিরম্ সঞ্চিত স্থান পর্য্যন্ত ডল্‌নেশ্ থাকে, এবং অঙ্গবিন্যাসের রূপান্তর সঙ্গে তাহার পরিবর্ত্তন অর্থাৎ যে পার্শ্বে হেলায়মান্ হয়, সেই পার্শ্বের নিম্নে ডল্‌নেশ্ পাওয়া যায়।	১। যে স্থান আক্রান্ত হয় তথায়ই ডল্‌নেশ্ বর্ত্তমান্ থাকে, অঙ্গবিন্যাসে পরিবর্ত্তন হয় না।
২। ইহাতে ইন্টার স্ক্যাপিউলার রিজনে ষ্টেথস্কোপ সংলগ্নে বায়ু প্রবেশবৎ শব্দ পাওয়া যায় না।	২। ষ্টেথ্‌স্কোপ সংলগ্নে, ইন্টার স্ক্যাপিউলার রিজনে কোন নলের মধ্যে বায়ু প্রবেশ জনিত শব্দ হয়।
৩। ভোক্যাল রেজোনেন্সের বৃদ্ধি হয় না, বরং হ্রাসতা হইয়া থাকে।	৩। ভোক্যাল্ রেজোনেন্সের আধিক্য হয়।
৪। ব্রঙ্কফনি থাকে না; যদি ইহাতে লিম্ফ ব্যাপ্ত থাকে তবে ইহা শুনা যায় বটে, কিন্তু অল্প।	৪। ব্রঙ্কফনি বর্ত্তমান থাকে।

বক্ষঃপ্রাচীরের পৈশিক সূত্রের ও স্নায়ু সূত্রের মধ্যে নিউর‍্যাল্জিয়া হইলে প্লুরাইটিসের সহিত ভ্রম হইতে পারে, কিন্তু প্লুরিসিতে জ্বর থাকে, ইহাতে জ্বর থাকে না; এবং পীড়িত পার্শ্ব সঞ্চাপনে নিউর‍্যাল্জিয়াতে সুস্থ বোধ করে, প্লুরিসিতে সুস্থ না হইয়া বরং কষ্ট হয়; এবং হৃৎপিণ্ডের স্থানচ্যুতি প্রভৃতি অন্যান্য লক্ষণ দ্বারা নির্ণয় করিতে পারা যায়। সিরম্ সংস্থান অবস্থাযে যকৃৎ বা প্লীহার বিবর্দ্ধন অথবা যকৃতের হাইড্যাটিড পীড়া কিম্বা বক্ষঃ আভ্যন্তরে কোন বৃহৎ টিউমারের সহিত ভ্রম হইতে পারে।

ভাবীফল। বসন্ত, হাম, পেরিকার্ডিয়মের প্রদাহ প্রভৃতি রোগের শেষে অর্থাৎ শোণিতের বিকৃতাবস্থায় হইলে মারাত্মক; পুরাতন সুরাপায়ীদিগের ও মারাত্মক হয়। বাইল্যাটারেল্ হইলে শ্বাস রুদ্ধ হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে। প্লুরা সংস্থিত সিরম্ ফুসফুস হইতে বাহিত হইলে ভাবীফল অমঙ্গল। সঞ্চিত সিরমের পরিমাণ, তাহার প্লুরা গহ্বরে অবস্থানের কাল এবং তাহার পূযে পরিণত হওনের উপরি প্রাইমারি প্লুরিসির ভাবীফল নির্ভর করে।

চিকিৎসা। ১ম,—যাহাতে প্রদাহের হ্রাস হয় বা তাহা সাম্য থাকে তাহার চেষ্টা করিবে; ২য়,—নিঃসৃত দ্রব্য যাহাতে শীঘ্র শোষিত হয় তদ্বিষয়ে যত্নবান্ হওয়া আবশ্যক; ৩য়,—নিঃসৃতদ্রব্য (সিরম্) শোষিত না হইলে শস্ত্রচিকিৎসা দ্বারা তাহা নির্গত করা; ৪র্থ,—লক্ষণ সকলের উপশম বা অন্য পীড়ার প্রতিরোধ, ৫ম,—রোগী যেন দুর্ব্বল হইয়া না পড়ে, তদ্বিষয়ে মনোযোগী থাকা কর্ত্তব্য। পীড়িত স্থান স্থগিত বা বিশ্রামে রাখিবে, নতুবা প্রদাহের আধিক্য হয়, এই জন্য নানা প্রকার উপায় অবলম্বিত হইয়া থাকে—বৃহৎপরিমাণে ফ্ল্যানেল ব্যাণ্ডেজ্ গলা হইতে উদর পর্য্যন্ত বান্ধিয়া রাখিবে; অপর গম্ এবং চক্ দ্বারা ব্যাণ্ডেজ্ ভিজাইয়া বক্ষঃপ্রদেশ বন্ধন করিবে, কিন্তু শেষোক্ত প্রকার ব্যাণ্ডেজ অত্যন্ত শক্ত হয়, অতএব উহা না দিয়া প্রথমোক্ত ব্যাণ্ডেজ্ দিবে। রবার্ট প্রভৃতি চিকিৎসকেরা, ৪ অঙ্গুলী প্রশস্ত ও ষ্টর্নম্ হইতে ভার্টিব্র্যাল্ কলমন্ পর্য্যন্ত লম্ব। ষ্টিকিন্ প্লাষ্টার্ ব্যাণ্ডেজ্ দিতে বলেন, লম্বার রিজনের ভার্টিব্রাতে একটী ও আই-

ফয়েড্ কার্টিলেজ্ পর্য্যন্ত একখানি, তৎপরে উপর্য্যুপরি (একের উপর অপর) করিয়া ক্রমান্বয়ে উপরে ক্লাভিকেল্ পর্য্যন্ত দিবে, তৎপরে একটি বৃহৎ আকারের লইয়া পৈতার ন্যায় করিয়া, উহাদের উপর দিয়া ভাল করিয়া বান্ধিয়া রাখিবে; টুম্যাটিক প্লুরিসিতে এতদ্রূপ ব্যাণ্ডেজ্ উত্তম, ইহাতে বেদনা প্রভৃতি শীঘ্র হ্রাস হয় এবং সিরম্ থাকিলে তাহা শোষিত হয়; যে পরিশ্রমে বিশ্রামে থাকে, সেই পরিমাণে প্রদাহ কম এবং সিরম্ সঞ্চয়ের হ্রাসতা হয় এবং এইরূপ ব্যাণ্ডেজ প্রয়োগে বিশ্রামে থাকে, কারণ শ্বাস ও প্রশ্বাসে আর বক্ষঃপ্রাচীর নড়িতে পারে না, শুষ্ক প্লুরিসি থাকিলে বক্ষঃপ্রাচীর ও ফুসফুসকে সংযোগ করে। পূর্ব্বে ভিনিসেক্‌শন্ ছিল, এক্ষণে করিতে দেখা যায় না, টুম্যাটিক প্রকারে যদি রোগী দুর্ব্বল না হয় এবং পঞ্জকা ভগ্ন হয়, তাহা হইলে ৮।১০ আউন্স রক্ত মোক্ষণ করিবে, তাহাতে শ্বাস কৃচ্ছ্র দূরীভূত হয়। স্থানিক রক্তমোক্ষণে জলৌকা ব্যবহার করিবে, কপিং করিবে না; বয়স বিবেচনায় ১০।১২ টা জলৌকা প্রয়োগ করিতে পার। নানাপ্রকার প্রত্যুগ্রতা সাধন—মষ্টার্ডপ্লাষ্টার, টার্পেণ্টাইন ষ্টুপ্ প্রভৃতি ব্যবহার্য্য। অ্যাকিউট বা প্রবল প্রদাহে ব্লিষ্টার দিবেনা, ক্রণিক অবস্থায় দেওয়া যায়। বেদনা নাশক ঔষধ দিবে; পোস্ত ঢেঁড়ী ফোমেণ্টেশন্, বেলাডনা অএণ্টমেণ্ট কিম্বা ওপিয়ম স্থানিক লাগাইয়া তদুপরি ফোমেণ্টেশন্ করিবে। ওপিয়মে অত্যন্ত উপকার হয়, ডোভার্স পাউডার ১০ গ্রেণ মাত্রায় ৩।৪ বা ৬ ঘণ্টা অন্তর সেবন করাইবে, সহ্য না হইলে ৫ গ্রেণ পরিমাণে দিবে; কিম্বা কেবল ওপিয়ম, অথবা তৎসঙ্গে জেম্‌স পাউডার দিবে; ডোভার্স পাউডার সহিত অ্যাণ্টিমণিয়েল্ পাউডার ব্যবস্থেয়, ইহাতে শ্বাসকৃচ্ছ্র শীঘ্রই দূরীভূত হয়। কেহ কেহ ওপিয়ম সঙ্গে ক্যালমেল্ দিতে বলেন কিন্তু ক্যালোমেল প্রয়োগে বিশেষ উপকার হয় না। অ্যাকোনাইট, ভিরাট্রাম বা টারটার এমেটিক প্রারম্ভে অল্প মাত্রায় সেবন করিলে হৃৎকার্য্য দুর্ব্বল করিয়া উপকার করে; অহিফেন বা মর্ফিয়া বেদনা নিবারণ পূর্ব্বক নিদ্রা আনয়ন করে। কোষ্ঠ বদ্ধ থাকিলে জোলাপ ব্যবস্থেয়; জ্বর থাকিলে সেলাইন মিকশ্চর দিবে। কেহ কেহ টার্টার এমেটিক, ক্যালোমেল এবং ওপিয়ম্ একত্রে দিতে

বলেন, কিন্তু তাহার আবশ্যক নাই। হাইপোডর্ম্মিক ইঞ্জেক্শন্ অব্ মর্ফিয়া সলিউপশন ১০। ১৫ ফোটা প্রয়োগে উপকার দর্শে।

দ্বিতীয় অবস্থার চিকিৎসা—বক্ষঃগহ্বরে যে, সঞ্চিত দ্রব্য আছে তাহা শোষণের চেষ্টা করিবে; শস্ত্র চিকিৎসা বিধেয়। যদি পূর্ব্বোক্ত প্রকার চিকিৎসা দ্বারা উপকার না হয়, তাহা হইলে টাকার ন্যায় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্লিষ্টার, স্থানে স্থানে প্রয়োগ করিবে, কিন্তু বিস্তৃত ব্লিষ্টার দিবে না, এবং প্রথম অবস্থায় ও জ্বর থাকিলে ইহা নিষিদ্ধ; জ্বরাবস্থায় ব্লিষ্টার দিলে জ্বরের বিবৃদ্ধি হয়। লিনিমেণ্ট আইওডিন, বা কম্পোণ্ড আইওডাইড অব্ পটাস লিনিমেণ্ট, কিম্বা টিংচ্যর আইওডিন প্রয়োজ্য। এতদবস্থায়ও ষ্ট্রিকিন্ দ্বারা আবদ্ধ করিলে উপকার করে। মূত্র, ঘর্ম্ম ও বিরেচক ঔষধ দিলে শরীরস্থ তরল দ্রব্য নির্গত হয়, তাহাতে উপকার দর্শে; কিন্তু ঐ যন্ত্র সকল (কিডনী প্রভৃতি) পীড়িত থাকিলে দিবে না, ইহাতে সিরম্ নির্গত হইয়া যায়; রোগী যদি সবল থাকে তবে হাইড্রোগগস্ পার্গেটিভ্ দিবে; মল দ্বারা শোণিতের সিরম্ নির্গত হওয়াতে সঞ্চিত সিরম্ শোষিত হইয়া যায়; কম্পোণ্ড জোলাপ পাউডার, বাইটার্টারেট্ অব্ পটাস্ প্রভৃতি দিবে; তামিজ খাঁ বাহাদুর বাইটার্টারেট্ অব্ পটাস্ অধিকতর ব্যবহার করিতেন। বিরেচক দিতে হইলে পল্‌ভ্ জোলাপ কম্পোণ্ড ২০ হইতে ৬০ গ্রেণ, স্কুইল্ ২ হইতে ৫ গ্রেণ এবং পল্‌ভ্ ডিজিটেলিজ্ ½ হইতে ১ গ্রেণ মাত্রায় সেবনীয়। আর বিরেচক দ্রব্য প্রত্যহ দিতে হইলে পল্‌ভ জোলাপ কম্পোণ্ড ৩০ হইতে ৪০ গ্রেণ, স্কুইল্ ১ হইতে ৩ গ্রেণ এবং পল্‌ভ ডিজিটেলিজ্ ½ হইতে ১ গ্রেণ দিবে, এবং অপাক (ডিস্‌পেপ্‌সিয়া) প্রভৃতি লক্ষণ প্রকাশ পাইলে আর দিবে না, তখন অন্যান্য মূত্রকারক প্রভৃতি দিবে; ব্রাইটস্ ডিজিজ্ থাকিলে মূত্রকারক ঔষধ দেওয়া উচিত নহে; মূত্রকারক জন্য অ্যাসিটেট্ অব্ পটাস্ ভাল এবং নিম্ন লিখিত মিক্‌শ্চরটি দিবে যথা—

অ্যাসিটেট্ অব্ পটাস	১৫ হইতে ২০ গ্রেণ	একত্রে প্রতি ৩ ঘণ্টান্তর সেবনীয়।
স্পিরিট্ ইথর নাইট্রিক	½ ঐ ১ ড্রাম	
টিংচ্যর স্কুইল	২০ ঐ ৩০ ফোটা	
ইন্‌ফিউসন বকু	১।২।৩ বা ৪ আউন্স	

পানার্থ জলীয় দ্রব্য অল্প পরিমাণে দিবে, যে পরিমাণে আবশ্যক তাহার

অধিক দিবেনা; পথ্য বিষয়েও ঐরূপ জলীয় দ্রব্য (যাহাতে জলীয়াংশ অধিক আছে) দিবে না; রুটী প্রভৃতি দিবে; দুগ্ধ দেওয়া যাইতে পারে। শোণিত তরল থাকিলে টিংচ্যর ফেরিমিউরেট্, ইন্‌ফিউশন্ কলম্বা বা কোয়াসিয়া সহিত দিবসে ৩ বার সেবনীয়; টিংচ্যর ফেরিমিউরেট্ ২০ হইতে ৩০ ফোটা ও স্পিরিট্ ইথর নাইট্রিক্ ২০ হইতে ৩০ ফোটা, বুকু প্রভৃতি কোন ইন্‌ফিসন্ সহিত দিবে; পটাস্ ক্লোরাস্ ৩ হইতে ৫ গ্রেণ ও স্পিরিট্ ইথর নাইট্রিক্ ১০ হইতে ১৫ ফোটা একত্রে, দিবসে ৩ বার সেবনীয়। ঘর্ম্মকারক দিলে সাধারণতঃ জীবনীশক্তি ক্ষীণ হয়, অ্যান্টিমণিয়েল্ পাউডার বা ভাইনম্ অ্যান্টিমণি, ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা, কোন একটী যেমন নাইট্রিক্ ইথর সহিত দিবসে ৩ বার সেবনীয়; অ্যাসিটেট্-অব্-পটাস সহিত দিলেও উপকার হয়। ঘর্ম্মকারক উপায় অবলম্বন করিবে, অর্থাৎ অল্প পরিসর গৃহে রোগীকে অবস্থান, পদ হইতে মস্তক পর্য্যন্ত কম্বল প্রভৃতি গরম কাপড় দ্বারা আবরণ, পার্শ্বে গরম জলের বোতল স্থাপন এবং পানার্থ উষ্ণ চা, বার্‌লি ওয়াটার, টোষ্ট ওয়াটার প্রভৃতি, ব্যবস্থেয়। ইহাতে উপকার না হইলে যাহাতে জলীয় দ্রব্য শোষিত হয় তাহা করিবে,—পটাসি আইওডাইড ৩ হইতে ৫ বা ১০ গ্রেণ, দিবসে ২।৩ বার সেবনে উপকার হয়; ইহা ডিককৃশন্ সিঙ্কোনা কিম্বা জ্বর থাকিলে কুইনাইন সহকারে ব্যবস্থেয়; কখন কখন উহা, ইন্‌ফিউসন্ ডিজিটেলিজ্ সহিত দিলে উপকার দর্শে, নূতন পত্রের ইন্‌ফিউসন্ হইলে ভাল হয়, তাহা না হইলে টিংচ্যর ডিজিটেলিজ্ জল মিশ্রিত করিয়া সেবনে উপকারক [illegible] লাইকর্ আইওডাইড্ অব্ পটাস্ সেবনীয়; টিংচার আইওডিন্, ইন্‌ফিউসন্ কোয়াসিয়া প্রভৃতির সহিত দিলে উপকার দর্শে। ঘর্ম্ম নির্গমনার্থ নানাপ্রকার উষ্ণজল-স্নান বিধেয়; সোডাওয়াটার বোতলগরম জল পূর্ণ করিয়া তাহা গাত্রে মর্দ্দন এবং তদুপরি উষ্ণজলে আর্দ্র কম্বল আবৃত করিবে, এইরূপ ১০।১২ টা বোতল রাখিয়া ২।৩ টা কম্বল আবৃত করিয়া রাখিবে। রোগীকে বলকারক ঔষধাদি সেবন করান আবশ্যক; অভ্যস্থ সুরাপায়ী হইলে রম্, ব্রাণ্ডি, পোর্ট, ওয়াইন্ দিবে। তরকারি—পটল ও মানকচু, এবং নানাপ্রকার লঘু মাংস দেওয়া যায়; সিরপ্ ফেরি আইওডাইড এবং কড্‌লিভার অএল

একত্রে দিবে; ইহাতে উপকার না হইলে শস্ত্র চিকিৎসা করিতে হয়, প্যারাসেণ্টেসিস্ থোর‍্যাসিস্ কিম্বা থোর‍্যাসিক্ প্যারাসিন্‌টিসিস্ অপারেশন অ্যাস্পাইরেটর্ বা ট্রোকার ও ক্যানুলা দ্বারা করা গিয়া থাকে; ঔষধ দ্বারা সিরম্ শোষিত না হইলে, উক্ত অপারেশন্ করা হইয়া থাকে। দ্বিতীয়াবস্থায় বা জ্বর হ্রাস হইলে এবং সংস্থান হইতে থাকিলে, তৎকালে টিংচ্যর ব্র ই-ওনিয়া ৩ হইতে ১০ ফোটা মাত্রায় দিবে, ইহাতে পোষণ ক্রিয়ার আধিক্য করিয়া সিরম্ সঞ্চয়ের হ্রাস করে (ডাঃ ফিলিপ্‌স)। কেহ কেহ উক্ত সংস্থান দূরীকরণার্থ পিলোকার্পিন্ অল্পমাত্রায় সলিউশন্ আকারে দিতে বলেন। এম্-পায়েমাতে পূয বিগলিত অবস্থা ধারণ করিলে শস্ত্র প্রয়োগ (ফ্রি ইন্‌সিশন্) করিয়া তাহাতে ড্রেণেজ্ টিউব ব্যবহারে কণ্ডিজ্ সলিউশন্ প্রভৃতি দুর্গন্ধ নাশক লোশন পিচকারীরূপে প্রয়োগান্তর যথাবিধ চিকিৎসা করিবে। পূর্ব্বে রোগের শেষাবস্থায় শস্ত্র প্রয়োগ করা হইত; ডাউলাফয়েড নিউম্যাটিক্ অ্যাস্পিরেটার দ্বারা সিরম্ নির্গত করা যায়। কোন সময় শারীরিক সবলাবস্থায় বাউর্ডিস্ একজশ্‌চন্ সিরিঞ্জ ব্যবহার হইয়া থাকে। যখন সিরম্ দ্বারা প্লুর‍্যাল্‌স্যাক্ পরিপূর্ণ হইয়া অপর পার্শ্বস্থ ফুস্‌ফুস্‌কে চাপিত করে, কিম্বা উভয় পার্শ্বে এই পীড়া হইলে যদি এমন বোধহয় যে, সিরম্ একত্রিত হইয়া ফুসফুস্‌কে সম্পূর্ণ চাপিত করে, তখন শস্ত্র প্রয়োগ করিবে। সিরম্ পূযে পরিণত হইয়াছে এমত বোধ হইলেও অপারেশন্ আবশ্যক; অধিক সিরম্ সঞ্চয় হইয়া অর্থপ্‌নিয়া হইতে থাকিলে কিম্বা সাধারণ চিকিৎসা দ্বারা উপশম বা আরোগ্য না হইলে শস্ত্র প্রয়োগ বিধেয়; শস্ত্র প্রয়োগ অন্তে নানাপ্রকার দুর্গন্ধ নাশক উপায় (ডিস্‌ইন্‌ফেক্‌শন্) করিবে। বেদনা থাকিলে অ্যানোডাইন লিনিমেণ্ট অথবা হাইপোডার্ম্মিক্ ইঞ্জেক্‌শন্ অব্ মর্ফিয়া, ফ্ল্যানেল্ ব্যাণ্ডেজ্, কাশি হ্রাস করিবার জন্য কফঃমিকশ্চর দিবে। বলকরণার্থ কড্‌লিভার অএল প্রভৃতি সেবনীয় এবং বলকারক পথ্য দিবে, এই উদ্দেশ্যে কুইনাইন, মিনারেল্ অ্যাসিড্ বার্ক প্রভৃতি ব্যবহার্য্য।

হাইড্রোথোর্যাক্স।

কারণতত্ত্ব—এই ব্যাধি হৃদ ও মূত্রপীণ্ড পীড়ার আনুষঙ্গিক রোগ, সাধারণ শোথের একটি অংশ মাত্র, কিন্তু কচিৎ টিউবারকিউলার বা ক্যান্সার পীড়ার সহিতও প্রবল প্রকারে হইতে দেখা যায়। বৈধানিক স্বভাব—ইহাতে উভয় প্লুরা গহ্বরে পরিষ্কার সিরম্ সঞ্চয় হয় এবং তদ্দ্বারা ফুস্ফুসদ্বয় চাপিত হইয়া থাকে।

লক্ষণ,—ফুস্ফুস্ কার্য্যের যান্ত্রিক প্রকারে ব্যাঘাত জন্য শ্বাস কৃচ্ছ্র এবং শোণিত বিশোধন ক্রিয়ার হ্রাসের লক্ষণ দৃষ্ট হইয়া থাকে, ইহাতে প্রদাহ হয় না কিন্তু উভয় পার্শ্ব আক্রমণ করে বলিয়া অতিশয় ক্লেশদায়ক হইয়া থাকে। ইহার ভৌতিক চিহ্নে উভয় প্লুরা গহ্বরে তরল পদার্থের অবস্থান, তাহা পরিমাণে অত্যধিক নহে এবং স্পন্দনশীল সপ্রমাণিত হয়; ইহাতে ঘর্ষণশব্দ বা কম্পন শ্রুত হয় না এবং হৃৎপীণ্ড স্বাভাবিক স্থানে থাকে। চিকিৎসা— হাইড্রোথোর্যাসিকের পীড়ায় প্লুরাইটিসের ন্যায় আবশ্যক হইলে শস্ত্র প্রয়োগ করিবে। পল্ভ ডিজিটেলিজ ১০ ড্রাম, পল্ভ স্ক্যামনী ½ ড্রাম, পল্ভ সিলা ১ ড্রাম, এক্‌ষ্ট্রাক্ট জুনিপার বা ট্যারাকসিকম্ আবশ্যক মত, ইহা ৩০ টি বটিকাতে বিভক্ত করিবে; প্রত্যহ ৩ টি করিয়া সেবনীয়; উহা মুখে দিয়া, আধ ছটাক জলের সহিত একটু সোরা মিশ্রিত করিয়া তৎসঙ্গে খাইতে দিবে; ডাং ডেভিস এই ব্যবস্থা করেন, ইহা প্রায়ই ফলোপধায়ক হইয়া থাকে এবং ইহাতে বিশেষ উপকার পাওয়া গিয়াছে।

হিমোথোর্যাক্স। কারণতত্ত্ব—ইহাতে বক্ষঃ গহ্বর মধ্যে শোণিত সঞ্চিত হয়; উক্ত শোণিত প্লুরাল স্যাকের মধ্যে সঞ্চিত হইয়া থাকে; স্কর্ভি বা পার্পিউরা হেমরেজিকা থাকিলে রক্ত সিরম্‌সহ সংগ্রহ হয়; রক্তবহা নাড়ী আঘাতে বা শস্ত্রচিকিৎসায় ছিন্ন হইয়া ইহা হইতে পারে; এতন্মধ্যে ইণ্টার কষ্ট্যাল্ ধমনী আদি ছিন্ন হইয়া হয়, কোন অ্যানিউরিজম বা ফুস্ফুসের ক্যানসার অথবা প্লুরার ক্যানসার স্ফোটন হইলে প্লুরা গহ্বরে

রক্ত সঞ্চয় হইতে দেখা যায়। কখন কখন ফুস্ফুসীয় রক্তস্রাবে হয়। লক্ষণ—ফুস্ফুস্ চাপিত হওয়া প্রযুক্ত আকস্মিকরূপে শ্বাস কৃচ্ছ্র প্রকাশ পায়। রোগী ক্রমান্বয়ে মূর্চ্ছাগত বা দুর্ব্বল হয়; নাড়ী মৃদুগামিনী ও মুখমণ্ডল বিবর্ণ প্রাপ্ত হইয়া থাকে; ইহাতে অতি শীঘ্রই মৃত্যু হইতে পারে। ভৌতিক চিহ্নের পরিবর্ত্তন হয় না। চিকিৎসা—যদ্দারা রক্ত রোধ হয় তাহা করিবে; যদি জানা যায় যে, রক্তপাত হইতেছে, তাহা হইলে টিংচ্যর ফেরিমিউরেট্, একষ্ট্রাক্ট আর্গট অব রাই, অ্যাসিড সল্ফিউরিক ডাইলিউটেড, গ্যালিক অ্যাসিড, ম্যাটিকো, টার্পেণ্টাইন প্রভৃতি রক্তরোধক সেবন করাইবে। প্যারাসেণ্টিসিস্ আবশ্যক হইতে পারে।

নিউমোথোর‍্যাক্স ও হাইড্রো নিউমোথোর‍্যাক্স।

কারণতত্ত্ব। কোন কারণ প্রযুক্ত প্লুরার স্যাকের মধ্যে বায়ু সঞ্চিত হইলে ইহা হইয়া থাকে। নিউমোথোর‍্যাক্সে আঘাত দ্বারা বায়ু অনুভূত হয়। (১) ফুস্ফুস্ বিদীর্ণ হইলে হয়—যক্ষ্মারোগে গহ্বর হইলে, কাশিবার সময় উহার প্রাচীর ভগ্ন হইয়া প্লুরার স্যাকের মধ্যে বায়ু গিয়া নিউমোথোর‍্যাক্স উৎপন্ন করে; এম্পায়েমা রোগে বায়ুকোষ বিদীর্ণ হইয়া হয়; স্ফোটকাদি হইলে হইয়া থাকে; পাল্মনারি গ্যাংগ্রিণে এই রোগ উৎপাদিত হয়। হুপিংকফে, ও কখন কখন ফুসফুস্ মধ্যে রক্তস্রাব হওতঃ, এবং কখন কখন ফুস্ফুস্ মধ্যে হাইডাটিড্ বা ক্যান্সারাস্ টিউমার হইলে ইহা হইয়া থাকে। (২) ফুস্ফুস আবরক প্লুরা বিদারণ হইলে হয়,—এম্পায়েমা, বক্ষঃপ্রাচীরের স্ফোটক, রোগে ফুস্ফুস্ দ্বারা চাপিত হইয়া ব্রঙ্কিয়েল্টিউব বা প্যাল্মনারি টিসুর মধ্যে প্রবিষ্ট হওত, অবশেষে বায়ু গিয়া নিউমোথোর‍্যাক্স উৎপন্ন করে। (৩) কোন প্রকার বাহ্যাঘাত বশতঃ যেমন ভগ্ন পঞ্জর্কা ইত্যাদি, (৪) কিম্বা ইসফেগস বা পাকস্থলীতে ক্ষত আরম্ভ হইয়া বিদীর্ণ (পার্ ফোরেশন্) হওতঃ বায়ু যাইয়া হইয়া থাকে; শেষোক্ত প্রকারে এলিমেণ্টারি ক্যান্যাল্ ধ্বংস হইলেও হয়। কোন কারণ

বশতঃ প্লুরা মধ্যে বায়ু প্রবেশ করিলে তাহাকে নিউমোথোর‍্যাক্স কহে। হাইড্রো নিউমোথোর‍্যাক্স অর্থাৎ তরল পদার্থ ও বায়ু বিমিশ্ররূপে প্লুরা গহ্বরে সঞ্চয়—ইহা বাহ্যাঘাত ও অন্তরাঘাত বশতঃ হইয়া থাকে।

বৈধানিক সভাব। প্লুরা মধ্যে অক্সিজন, কারবোনিক অ্যানহিড্রাইড ও নাইট্রোজেন বাষ্প নানা পরিমাণে থাকে; কোন কোন অবস্থায় সলফিউরেটেড হাইড্রোজেন ও অবস্থান করিতে দৃষ্ট হয়; এই সকল বাষ্প দ্বারা প্লুরা গহ্বর সম্পূর্ণরূপে পরিপূরিত এবং ফুস্‌ফুস্ চাপিত হয় অথবা কখন তাহা সংযোজন জন্য একটি স্থানে আবদ্ধ থাকে, বাষ্প প্রদাহ উৎপন্ন করিলে সিরম্ বা পূয সঞ্চয় হয়।

লক্ষণ। আভ্যন্তর হইতে ফুস্‌ফুসের প্রাচীর ছিন্ন, বাহ্যাঘাত অথবা আভ্যন্তরদিকের কোন কারণ বশতঃ ছিদ্র যদি হয়, তাহা হইলে ভিতরে যেন কোন বস্তু কাটিয়া গিয়াছে ও তরল পদার্থ নিক্ষেপ হইতেছে রোগী এমত বোধ করে; বেদনা থাকে, শ্বাস কৃচ্ছ্র প্রকাশ পায়, শরীর অবসন্ন হইয়া পড়ে, নাড়ী মন্দগামিনী হয়, কোল্যাপ্সের লক্ষণ দেখা যায়, যক্ষ্মা থাকিলে বারম্বার কাশি বর্ত্তমান থাকে, শ্বাসকৃচ্ছ্র লক্ষণ দৃষ্ট হয়, ঘন ঘন শ্বাস গ্রহণ করে, অরথপ্‌নিয়া অর্থাৎ রোগীকে বসিয়া শ্বাস লইতে হয়। বাহ্যাঘাত বশতঃ হইলে ফুস্‌ফুস্ সঙ্কুচিত হইয়া পড়ে। বাক্য উচ্চারণ করিতে যায় ও কথা কহে, কিন্তু তাহা উচ্চারিত হয় না, বায়ু ফুস্‌ফুস্ মধ্যে থাকিতে পারে না বলিয়া বাক্য স্পষ্ট বাহির হয় না। প্রথমাবস্থায় নাড়ী ক্ষীণ ও দুর্ব্বল হয়, মুখাকৃতি চিন্তাযুক্ত, শেষে এফনিয়ার মত হয়, রোগী বাম্বা উঠিয়া দিবার ন্যায় অবস্থানে [illegible] করে। প্লুরাইটিসের এফিউসন ১২ হইতে ২০ ঘণ্টা পর্য্যন্ত বর্ত্তমান থাকিয়া লক্ষণ সকল (জ্বর আদি) প্রকাশমান হয়।

ভৌতিক চিহ্ন। প্রবিষ্ট বায়ুর পরিমাণ ও স্থায়ীকালের আধিক্য, মিশ্রিত তরল পদার্থের বর্ত্তমান ও পরিমাণ, ছিদ্রের আকার ও উদ্ঘাটিত বা মুদ্রিত অবস্থা অনুসারে ভৌতিক চিহ্ন ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের হইয়া থাকে। সাধারণতঃ (১) পাড়িত পার্শ্ব বিস্তৃত ও বিবৃদ্ধ দেখা যায়; ইণ্টার কষ্টাল স্পেস গুলি বাহ্যদিকে (কন্‌ভেক্স) কুব্জ হইয়া পড়ে; (২)

বক্ষস্পন্দনের লোপ বা হ্রাসতা হয়; (৩) এই সময় ভোক্যাল ফ্রেমিটস্ অত্যল্প অনুভূত হয়; (৪) সংঘাতনে স্বাভাবিক অপেক্ষা পরিষ্কার অর্থাৎ টিম্প্যানিক শব্দ শ্রুত হওয়া যায়, এই শব্দ কখন কখন সুস্থ পার্শ্ব পর্য্যন্ত ব্যাপৃত হইয়া থাকে; কিন্তু কখন কখন পীড়িত পার্শ্বে অত্যধিক পরিমাণে বায়ু সঞ্চিত হইলে সংঘাতন শব্দ ডল্ হয়, এরূপ সচরাচর হয় না। সঞ্চিত বায়ু ১২ হইতে ২৪ ঘণ্টা বা অধিক কাল স্থায়ী হইলে প্লুরেটিক এফিউসন হয়, যতদূর পর্য্যন্ত সিরম্ সঞ্চিত থাকে ততদূর ডল্ এবং ঊর্দ্ধে যেখানে বায়ু থাকে তথায় টিম্প্যানিক শব্দ শ্রুত হওয়া যায়; এই ডল্‌নেশ, রোগী যে পার্শ্বে শয়ন করে সেই পার্শ্বে অনুভূত হয়। (৫) আকর্ণনে শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ অত্যন্ত ক্ষীণ ও দুর্ব্বল বলিয়া প্রতীয়মান্ হয় বটে কিন্তু একক্যলে বিলুপ্ত হয় না; ফুস্‌ফুস্ মধ্যে কোন পীড়া বশতঃ একটি ছিদ্র থাকিলেও ওরূপ হইতে পারে, তাহা হইলে একটি মেটালিক ইকো বা ধাতব শব্দ শ্রুত হওয়া যায়; কখন কখন সিস দেওয়ার ন্যায় শব্দ হয়; (৬) ভোক্যাল রেজোনান্স দুর্ব্বল বা বিলুপ্ত অথবা কখন উচ্চ ও ধাতু জনিত হয়; (৭) রোগী কাশিলে এক প্রকার মেটালিক শব্দ শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে। (৮) অপর এক প্রকার মেটালিক টিঙ্কলিং শব্দ শ্রুত হওয়া যায়—জলপূর্ণ ধাতু কলসে ২। ১ ফোটা করিয়া জল পতিত হইলে যেরূপ টুন্‌টুন্ শব্দ হয়, ইহা তদ্রূপ; ইহা নিউমো হাইড্রোথোর‍্যাক্সের একটি বিশেষ শব্দ, কোন স্থান গলিয়া এক এক বিন্দু নিম্নে পতিত হইলে ঐরূপ শব্দ হয়, [illegible] উহা নিম্নস্থ সিরমে পতিত হইয়া থাকে; এই শব্দ [illegible] কহিলে এবং কাশিলেও শ্রুতিগোচর হয়। (৯) সকৃশন্ বা স্পন্দনে অর্দ্ধ জলপূর্ণ বোতল ঝোঁকাইলে যেরূপ টল্‌টল্ শব্দ করে তদ্রূপ হয়, একটি ফুস্‌ফুস্ আক্রান্ত বা একপার্শ্বে জলীয় দ্রব্য সঞ্চয় হইলে [illegible] শব্দ শুনা যায়। (১০) বাম পার্শ্বে এই পীড়া হইলে দক্ষিণ দিকে হৃৎপিণ্ড স্থানচ্যুত হয় ও ঐ পার্শ্বে হৃৎপিণ্ডের শব্দ শ্রুতিগোচর হইয়া থাকে; যকৃৎ এবং প্লীহা নিম্নে নামিয়া পড়ে। (১১) হৃদ্‌শব্দ আক্রান্ত পার্শ্বে উচ্চ ও ধাতু স্বভাবের শ্রুত হইয়া থাকে।

ভাবীফল। অনেকের মৃত্যু হইয়া থাকে; কদাচিৎ কেহ কেহ মুক্তিলাভ করে। যক্ষ্মাক্রান্তদিগের হইলে যক্ষ্মার গতি স্থগিত হয়। একটি স্থানে আবদ্ধ থাকিলে ভাবীফল তত মন্দ নহে।

চিকিৎসা। বক্ষের চতুঃপার্শ্বে ব্যাণ্ডেজ্ অথবা ফ্লানেল্ দ্বারা বন্ধন করিবে। শ্বাস কৃচ্ছ্র হইলে একটি ট্রোকার প্রবেশ করিয়া বায়ু বাহির করিয়া দেওয়া আবশ্যক, ইহা কখন কখন হইয়া থাকে, যক্ষ্মা আক্রান্তদের এই নিয়মে কোন ফল দর্শে না। কোল্যাপ্সের অবস্থা উপস্থিত হইলে উত্তেজক প্রভৃতি ব্যবস্থেয়। অন্যান্য যখন যেরূপ অবস্থা দেখিবে তখন তদনুরূপ চিকিৎসা উপযোগী। কেহ কেহ বলেন ক্লোরোফরম্ আঘ্রাণ করাইলে উপকার দর্শে।

প্লুরা ও ফুসফুসীয় পীড়া সকলের সাধারণ নিরূপণ।

ইহা ৭ অংশে বিভক্ত করিয়া বর্ণিত হইতেছে,—

১, প্রবল ফুসফুসীয় পীড়া; টেবেলটিতে ইহা উত্তমরূপ বর্ণিত আছে। ব্রঙ্কাইটিস্ ও নিউমোনিয়া (বিশেষতঃ ক্যাটারেল্ নিউমোনিয়া ব্রঙ্কাইটিসের আনুষঙ্গিকরূপে হইলে,) প্রবল যক্ষ্মা ও কোন প্রকার নিউমোনিয়া, অথবা বিস্তৃত ব্রঙ্কাইটিস্, বেজিক বা ফুসফুস্ মূলের নিউমোনিয়া ও প্লুরেটিক সঞ্চয় এবং নানাপ্রকার প্রবল যক্ষ্মার পরস্পর প্রভেদ করা আবশ্যক। তাপমান যন্ত্র দ্বারা লবিউলার নিউমোনিয়া ও লবিউলার কোল্যাপ্স, এতদুভয় অবস্থা প্রভেদ নির্ণয়ের সাহায্য প্রাপ্ত হওয়া যায়। ২, বক্ষের এক পার্শ্ব বিবৃদ্ধ হইলে এবং ভৌতিক চিহ্ন যদি জোরেঃ সন্দেহ জন্মে যে, তরল বা অত্যন্ত বিস্তৃত কঠিন পদার্থ সংস্থান (বিশেষতঃ মেডিওষ্টিনেল ক্যান্সার অথবা লংস্) আছে তাহা হইলে উক্ত (তরল ও কঠিন পদার্থ) উভয় প্রভেদ জন্য এই সকল অবগত হওয়া আবশ্যক যথা,—রোগীর বৃত্তান্ত, কোন কোন ভৌতিক চিহ্ন (যথা ফুসফুসের কনসলিডেসন্ বা দৃঢ়তায় বক্ষের বাহ্য প্রদেশ অসমান, ফ্লাকচুয়েশনের অভাব, সংঘাতনে প্রতিরোধের অনুভব, ব্রঙ্কিয়েল ব্রিদিং এবং তৎসঙ্গে ভোকেল্ রিজোনেন্সের ও ফ্রেমিটাস বহনের আধিক্য, মেরুদণ্ড পার্শ্বস্থ কোন কোন স্থান ব্যতীত অন্যান্য স্থল

	ব্রাইটিস। [illegible]	[illegible]			মিত নহে।
রোগীর চেহারা এবং [illegible]রণ অবস্থা।	যদি পীড়া বিস্তৃতরূপে থাকে তাহা হইলে সান্নাসিসের ন্যায় লক্ষণ প্রকাশ পায়; কোন কোন রোগীর দুর্ব্বলকর (Adynamic) লক্ষণ লক্ষিত হয়।	মুখমণ্ডল আরক্তিম, সচরাচর এক পার্শ্ব; সান্নাসিসের ন্যায় লক্ষণ নহে। সচরাচর অত্যন্ত কৃশ হইয়া থাকে।	মুখমণ্ডল সাধারণতঃ আরক্তিম; সচরাচর অত্যন্ত চিন্তিত ও অস্থির, এবং শীর্ণ ও দুর্ব্বল হইতে দেখা যায়।	বিশেষ কিছুই নহে। কোন বিশেষ শীর্ণতা বা সান্নাসিসের লক্ষণ থাকে না।	অত্যন্ত শীর্ণতা এবং অত্যন্ত ঘর্ম্ম সহকারে শীঘ্র দুর্ব্বল হইয়া পড়ে; বিশেষতঃ টিউবার কিউলার জাতিতে অত্যধিক দৌর্ব্বল্য অনুমিত হয়।
ভৌতিক চিহ্ন।	নানা প্রকার শুষ্ক ও মিউকস্ রালস্ এবং রঙ্কিয়েল্ ফ্রেমিটস্; কাহার কাহার ব্রঙ্কিয়েল্ টিউবের অবরোধ লক্ষণ; উভয় পার্শ্বে অল্প বা অধিক, বিশেষতঃ ফুস্ফুসের অধঃভাগে (Base) মিউকস্‌রালস্ এবং বক্ষঃস্থলের ঊর্দ্ধ দিকে ড্রাই রঙ্কাই শ্রুত হওয়া যায়।	প্রথমেই ক্রিপিটেণ্ট রঙ্কস্, তদনন্তর দৃঢ়তার (Consolidation) লক্ষণ অর্থাৎ ফুস্ফুস্ স্পন্দনের ন্যূনতা, ভোকাল্ ফ্রেমিটাসের আধিক্য, পূর্ণগর্ভ শব্দ (Dulness), ব্রঙ্কিয়েল্ বা টিউবেলার শ্বাস, ভোক্যাল রেজোনেন্সের বিবৃদ্ধি ও তাহা মেটালিক; পরিশেষে সুস্থতার লক্ষণ (Resolution)। সচরাচর ফুস্ফুসের অধঃদিকের এক পার্শ্ব পীড়িত হয়। পার্শ্ব বিশেষরূপ স্ফীত [illegible] যন্ত্র স্থানচ্যুত হয় না।	বিচ্ছিন্ন স্থানে দৃঢ়তার লক্ষণ হইতে পারে ও তৎসহ[illegible] রালস্ বর্ত্তমান থাকে। সচরাচর উভয় ফুস্ফুস্ অনিয়মিত বিচ্ছিন্নভাবে পীড়িত হয়। গুরুতর পাল্মনারি কোল্যাপ্সের পর এই পীড়া হইলে এক প্রকার ত্রিকোণাকার (Pyramidal) পূর্ণগর্ভশব্দ (dulness) পাওয়া যাইতে পারে।	প্রথমতঃ ঘর্ষণ (friction) বা ফ্রেমিটস্ (fremitus) শব্দ ও তৎপরে ইহা তরল দ্রব্যের লক্ষণে পরিণত অর্থাৎ পার্শ্ব সর্ব্বদা বৃহৎ, স্পন্দনের প্রতিবন্ধক, ভোক্যাল ফ্রেমিটাসের হ্রাস, পূর্ণগর্ভ শব্দবিশিষ্ট ও কখন কখন স্পন্দনেরও ক্ষমতা থাকে; শ্বাস ও ভোকাল্ রেজোনেন্স দুর্ব্বল অথবা তাহার হীনতা, কখন কখন কর্কশ (ægophony) এবং অন্যান্য যন্ত্র সকল স্থানচ্যুত। পরিশেষে শোষণ চিহ্ন ও তৎসহ ফ্রিকস্ (Redux [illegible]ction) [illegible] থাকে। ইহা সচরাচর এক পার্শ্বে হয়।	প্রথমতঃ কেবল মাত্র ব্রঙ্কাইটিসের লক্ষণ [illegible], তদনন্তর দৃঢ়তা, কোমলতা, নানা স্থলে বিশেষতঃ অধঃদিকে গহ্বর লক্ষণ সকল অনুমিত হয়। টিউবারকিউলার জাতীয়তে কেবল বিচ্ছিন্নভাবে রালস্ [illegible] থাকে।
গতি ও পরিণাম।	[illegible]রিবর্ত্তনীয় [illegible] আরোগ্য [illegible]। ক্যাপিলারি ব্রঙ্কাইটিসে শ্বাস কষ্ট বা দৌর্ব্বল্য হেতুক মৃত্যু সম্ভাবনা।	সচরাচর হঠাৎ আরোগ্য হইয়া যায়, এবং এক নির্দ্দিষ্ট সময়ের মধ্যে পীড়া আরোগ্য হইয়া থাকে।	হঠাৎ আরোগ্য হয় না, অধিক দিবস থাকে।	হঠাৎ আরোগ্য হয় না; ইহার গতি পরিবর্ত্তনীয়।	সাধারণতঃ ইহার গতি অতি শীঘ্র, এবং পরিণাম ফল মারাত্মক।

কিউট বা প্রবল ফুস্‌ফুসীয় পীড়ার পরস্পর প্রভেদ নিরূপণ (ডাং রবার্ট)।

	ক্রুপস্ নিউমোনিয়া।	ক্যাটারেল্ নিউমোনিয়া।	প্লুরিসি।	অ্যাকিউট থাইসিস্।
অন্যান্য লক্ষণ। কিছু হয় রোগী	সচরাচর আরম্ভকালীন একটি কঠিন ও দীর্ঘ কাল স্থায়ী কম্প অনুভূত হয়।	সাধারণতঃ ব্রঙ্কাইটিস্ বা কোল্যাপ্সের পর প্রকাশ পায়, এবং ইহাতে কম্প স্পষ্টরূপে প্রকাশ পায় না।	যদি কম্প বর্ত্তমান থাকে তাহা অনেকবার হয় এবং অপেক্ষাকৃত অল্প পরিমাণে বর্ত্তমান থাকে, অথবা রোগী একটু শীতানুভব করে; কখন বা অপ্রকাশ্যরূপে আক্রমণ করে।	অ্যাকিউট নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস্ বা ক্যাটারেল্ নিউমোনিয়ার পরে হয়, অথবা পুনঃপুনঃ কঠিনতর কম্প সহকারে আরম্ভ হইয়া থাকে।
উক্ত এবং ছিন্ন-... শিলে পৈশীক ... করে।	পীড়িত পার্শে ক্রমশঃ বেদনা প্রকাশ পায়; বেদনা বিদ্ধনবৎ তীক্ষ্ণ নহে, সামান্য ভাবে বেদনা অধিক দূর পর্য্যন্ত বিস্তৃত থাকে।	বক্ষাভ্যন্তরে বেদনা প্রকাশ হয়; কিন্তু কোন বিশেষরূপে, নির্দ্দিষ্ট স্থানে অনুভূত হয় না।	বক্ষঃপার্শে কঠিন, বিদ্ধনবৎ বেদনা অনুভূত হইয়া থাকে।	সাধারণতঃ বক্ষঃস্থলের অনেক স্থলে বেদনা অনুভূত হয়।
কঠিনরূপে হইয়া	মধ্যবিত্ত, এবং পর্য্যায়ক্রমে হইয়া থাকে।	ক্ষুদ্র, খক্‌খকে এবং বেদনাযুক্ত সপ্রমাণিত হয়।	অল্প এবং রোগী তাহা দমন করিতে চেষ্টা করে।	ক্রমশঃ এবং ভয়ানকরূপে আক্রমণ করে।
স্বল্পতা বা আধিক্য মিউকোপুরুলেণ্ট	মধ্যবিত্ত, গাঢ়, চট্‌চটে এবং শোণিত মিশ্রিত (Rusty)।	ক্রমশঃ হ্রাস এবং শোণিত মিশ্রিত (Rusty) নহে।	অভাব, বা অত্যল্প পরিমাণে। কোন বিশেষ স্বভাব বিশিষ্ট নহে।	অধিক পরিমাণে; ব্রঙ্কাইটিসের ন্যায়, কদাচ শোণিত মিশ্রিত বা রক্তকাশ সহকারে হইয়া থাকে।
পীড়ার প্রাবল্য অনুসারে অল্প বা অধিক শ্বাসকৃচ্ছ্র প্রকাশ পায়; কখন অত্যধিক পরিমাণে হইতে পারে। নাড়ী ও শ্বাসের সম্বন্ধ পরিবর্ত্তন হয় না।	অত্যন্ত ঘন ঘন শ্বাস প্রশ্বাস : নাড়ী ও শ্বাস সম্বন্ধের অত্যন্ত পরিবর্ত্তন, কিন্তু এই দৈহিক লক্ষণানুসারে শ্বাস কষ্ট হয় না।	ব্রঙ্কাইটিসের পরে এই পীড়া হইলে শ্বাস প্রশ্বাসের দ্রুততার আধিক্য হইয়া থাকে, কিন্তু শ্বাস কষ্টের স্বল্পতা হইতে পারে।	প্রারম্ভে ঘন ঘন ও অগভীর শ্বাস প্রশ্বাস, কিন্তু নিউমোনিয়া অপেক্ষা ইহাতে নাড়ী ও শ্বাসের সম্বন্ধ অল্প পরিবর্ত্তন হয়। পরিশেষে, অল্প বা বেশী ডিস্‌প্‌নিয়া হয়।	অধিক শ্বাসকষ্ট এবং অত্যন্ত খরতর (Hurried), শ্বাস প্রশ্বাস, বিশেষতঃ টিউবার্কিউলার জাতিতে।
সচরাচর অভাব বা অল্প পরিমাণে, এবং শারীরিক উষ্ণতা প্রায়ই ১০০ হইতে ১০২ এর অধিক হয় না। চর্ম্ম আর্দ্র থাকে।	মধ্যবিত্ত। শারীরিক উষ্ণতা সদা সর্ব্বদা অধিক—১০৩, ১০৪, ১০৫ বা ততোধিক এবং নিয়মিত পতির সহিত। চর্ম্ম প্রখর উষ্ণ।	উষ্ণতা অধিক; কিন্তু অনিয়মিত স্থিতিকাল বিশিষ্ট অতিশয় বিরাম হইয়া থাকে।	অধিক নহে, শারীরিক উষ্ণতার নিয়মিত পতন নহে। চর্ম্ম, প্রখর উষ্ণ নহে।	প্রায় অত্যন্ত অধিক, বিশেষতঃ টিউবার্কিউলার জাতীয়তে। কিন্তু শারীরিক উষ্ণতা

এক। ... হইয়া

সকলে শ্বাস প্রশ্বাস ও স্বর শব্দের প্রায় অভাব থাকে,) বর্ত্তমান লক্ষণ সকল এবং শারীরিক অবস্থা (ফুস্‌ফুসের কন্‌সলিডেশনে সন্তাপন লক্ষণ, অত্যন্ত কাশি ও তৎসঙ্গে গয়ার নির্গমন, বিশেষ প্রকারের গয়ার বা সচরাচর রক্ত-কাশ প্রকাশিত হয়) প্রতি দৃষ্টি রাখা আবশ্যক। নিরূপণে সন্দেহ থাকিলে অ্যাস্‌পাইরেটার বা ক্ষুদ্র এক্সপ্লোরেটারি সাক্‌শন্‌ টোকার ব্যবহারে কোন হানি হইবে না এবং এতদ্দ্বারা কোন তরল পদার্থ নির্গত হইলে তাহাকে রাসায়নিক ও অণুবীক্ষণিক পরীক্ষা করিবে।

৩, এম্ফিজিমা, ফুস্‌ফুসের হাইপারট্রফী এবং নিউমোথোর‍্যাক্স অবস্থায় বক্ষাভ্যন্তরে বায়ু আধিক্যের লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; হাইপারট্রফী সাধারণতঃ একপার্শ্বেই হইয়া থাকে, অন্য কোন পীড়া দ্বারা অপর ফুস্‌ফুসের ক্রিয়ার ব্যাঘাত হইলে তদনন্তর ইহা হইতে দেখা যায়, এবং ইহাতে শ্বাস-প্রশ্বাস শব্দ কেবল অধিক হয়, অথচ কোন লক্ষণ প্রকাশ পায় না; এম্ফি-জিমা উভয় পার্শ্বে হইয়া থাকে, ইহাতে প্রশ্বাস ও তদনুষঙ্গিক শব্দ অত্যন্ত দীর্ঘীভূত, সচরাচর শুষ্ক রাল্‌স এবং বিশেষ শ্বাস কষ্ট থাকে; নিউমো-থোর‍্যাক্স এক পার্শ্বে হইতে দেখা যায়, এতদাক্রান্ত পার্শ্ব অত্যন্ত বিবৃদ্ধ, সংঘাতনে বিশেষ টিম্প্যানিটিক বা শূন্য গর্ভ শব্দ, অ্যাম্ফরিক-ব্রিদিং ও অন্যান্য ভৌতিক চিহ্ন বর্ত্তমান থাকে, এবং রোগারম্ভের প্রকার ও অবস্থা, লক্ষণ সকলের স্বভাব ও কঠিনতা দ্বারাও রোগ নিরূপিত হয়।

৪, বক্ষের যে সকল পীড়াতে এক পার্শ্ব আকুঞ্চিত হয়, তৎসমুদায় যথা—ক্রণিক ইণ্টারষ্টিশিয়েল নিউমোনিয়া, প্লুরিসির অন্তে, থাইসিস্‌, কোল্যাপ্স অব্‌দি লংস এবং ইন্‌ফিল্‌ট্রেটেড ক্যান্‌সার প্রভৃতি পরস্পরের প্রভেদ করা কঠিন, এবং এই জন্য রোগীর পূর্ব্ব ও পারিবারিক বৃত্তান্ত এবং রোগের স্থিতিকাল, স্থানিক লক্ষণ, স্পিউটা, বেদনা ও রক্তকাশের স্বভাব; টিউবারকিউলোসিস্‌ বা ক্যান্‌সার, শীর্ণতা, দুর্ব্বলতা অথবা জ্বর প্রভৃতি শারীরিক ও সাধারণ অবস্থা; অন্য স্থানে টিউবারকেল্‌ বা ক্যান্‌সার অবস্থিতিতার চিহ্ন; স্থানিক ভৌতিক লক্ষণ এবং উহার বিশেষ অবস্থান, স্বভাব ও বিস্তৃতিতা (ক্রণিক নিউমোনিয়া, ক্যান্‌সার এবং থাইসিসে

গহ্বরাদির চিহ্ন দৃষ্ট হয়; থাইসিস্ রোগে এপেক্স্‌তে গহ্বর হয়, অন্যান্য রোগে সেরূপ হয় না, ক্যান্‌সার রোগে মধ্যবর্ত্তী রেখা বা মিডিয়েন্ লাইন অতিক্রম করিয়াও ডল্‌নেশ বিস্তৃত হয় এবং ইহা বা এতৎসঙ্গে অন্য কোন টিউমার দ্বারা ব্রঙ্কস্ সঙ্কাপিত হইয়া কোল্যাপ্স অবস্থা প্রাপ্ত হইয়াছে তাহা অবগত হইবে); সন্দেহ জনক রোগে অনেকানেক সময়ে রোগের স্থিতিকাল ও ক্রমশঃ বিবৃদ্ধি, দ্বারা তাহা নিরূপণের সাহায্য করিয়া থাকে।

৫, পুরাতন ব্রঙ্কাইটিসের সহিত পূযময় গয়ার অতিরিক্ত পরিমাণে নির্গত হইলে ও সাধারণ শীর্ণতা থাকিলে যক্ষ্মার সহিত ভ্রম হইতে পারে; যদিও কখন কখন ব্রঙ্কাইটিসের পর যক্ষ্মা হইতে দেখা যায় তথাপিও ইহার ক্রমশঃ বিবৃদ্ধি, শীর্ণতার স্বল্পতা, জ্বর ও রক্তকাশের অভাব এবং ফুস্‌ফুসীয় দৃঢ়তা ও তদন্তর গহ্বরাদির ভৌতিক চিহ্ন না থাকা নিবন্ধন, ইহা নিরূপিত হইয়া থাকে।

৬, প্লুরার মধ্যে কোন সংস্থিত তরল পদার্থ থাকিলে উহার স্বভাব ও প্রকৃতি অবগত হওয়া আবশ্যক (কখন কখন যকৃৎ বা মূত্রপিণ্ডের স্ফোটক বিদীর্ণ হইয়া উদর গহ্বর হইতে ডায়াফ্রম দ্বারা এ স্থলে আসিয়া অবস্থিতি করে, ইহা পূর্ব্ব লক্ষণ দ্বারা নিরূপিত হয়), অ্যাস্‌পাইরেটার্ বা একস্‌প্লোরিটিংট্রোকার দ্বারা ইহার কিঞ্চিৎ বহির্গত করিয়া পরীক্ষা করিবে; বালকদিগের প্লুরা আভ্যন্তরে সিরম্ কিছুদিন অবস্থিতি করিলে তাহা পূযে পরিণত হইয়া থাকে। হাইড্রোথোর‍্যাক্‌স, প্রদাহিক সঞ্চয় হইতে প্রভেদ করণার্থ দেখিবে। ইহা একটি সাধারণ ড্রপ্‌সীর অংশ, তরল পদার্থ দুই দিকে আছে, কিন্তু অতিরিক্ত পরিমাণে নহে, ইহা গতিশীল ও ডায়াফ্রাম্, মিডিয়েষ্টাইনম্ এবং হৃৎপিণ্ডকে স্থানচ্যুত না করিয়া প্লুরার নিম্নে অবস্থিত আছে, ইহার সহিত কোন ঘর্ষণ শব্দ বা জ্বর নাই এবং বেদনা, বা স্পর্শে বেদনার অভাব অথচ অত্যন্ত শ্বাস কষ্ট বর্ত্তমান আছে। অবস্থা অনুসারে হিমোথোর‍্যাক্‌স নিরূপিত হয়, ও ইহার সহিত রক্তস্রাবের চিহ্ন বর্ত্তমান থাকে; সন্দেহ হইলে অ্যাস্পাইরেটার ব্যবহার করিবে।

৭, যকৃতের হাইড্যাটিড টিউমার বা স্ফোটক ফুস্‌ফুসে বিদীর্ণ হইলে, অথবা পাকস্থলীয় হার্ণিয়া ডায়াফ্রাম্ দ্বারা প্রবেশ করিলে, ইত্যাদি পীড়িতাবস্থায় ফুস্‌ফুসীয় লক্ষণ আদি ও তাহার ভৌতিকচিহ্ন দৃষ্টিগোচর হয়, ইহাতেও বিশেষ মনোযোগ রাখিবে।

সম্পূর্ণ।

দ্বিতীয় খণ্ড।

রক্ত সঞ্চালন ও লিম্ফ বাহিকা সম্বন্ধীয় পীড়া।

DISEASES OF THE CIRCULATORY ORGANS.

ইণ্ট্রা থোরাসিক টিউমার, শোণিতের অস্বাভাবিকাবস্থা এবং সায়ানোসিস্ শোণিত সঞ্চালন সম্বন্ধীয় ক্লিনিকেল ও ভৌতিক চিহ্নের পূর্ব্বে বর্ণিত হইতেছে।

ইণ্ট্রা থোরাসিক টিউমার (Intra-Thoracic Tumours)।

মিডিয়েষ্টাইন্যাল বিবর্দ্ধনের মধ্যে এয়র্টিক অ্যানিউরিজম্ প্রধান; অন্যান্যের মধ্যে ইসফেগস্, লিম্ফ্যাটিক গ্ল্যাণ্ডস্, ফুস্‌ফুসের মূল ও থাইমস্ গ্লাণ্ডে ক্যান্সার (এনকেফেলয়েড বা স্কিরোএনকেফেলয়েড) উৎপাদন; হজ্‌কিনস্ ডিজিজ্ (লিম্ফ্যাডিনোমা) ও টিবার্ কিউলিসিস্‌তে সঙ্কোচক গ্রন্থি বিবৃদ্ধাবস্থা প্রাপ্ত; ফাইব্রোমেসেল্‌লার, ফাইব্রম্ বা ফাইব্রোক্যাটি টিউমার; প্রাদাহিক সংস্থান এবং স্ফোটক; এবং কদাচ মাল্সেস্ অব ইষ্টিয়েটোমা (চুল বিশিষ্ট থলী) ও ইহার প্রধান প্রকার মধ্যে গণ্য।

লক্ষণ। ক্যান্সার থাকিলে সাধারণতঃ কিস্‌মিসের জেলীর ন্যায় গয়ার নির্গত হয় এবং তৎসঙ্গে কনষ্টিটিউশন্যাল ড্যায়ারথিসিসের লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে। কঠিন টিউমারের ভৌতিক লক্ষণ,—স্থানিক স্ফীততা সম্মুখ দিকে বর্ত্তমান কিন্তু তাহাতে নাড়ীর গতি থাকেনা, টিউমারোপরি শ্বাস প্রশ্বাস স্পন্দনের স্বল্পতা বা অভাব, সংঘাতন শব্দের বৈলক্ষণ্য, শ্বাস প্রশ্বাস দুর্ব্বলতা বা অভাব এবং ফুৎকার বিশিষ্ট বা টিবিউলার, ভোক্যাল ফ্রেমিটসের সচরাচর অভাব, ব্রঙ্কাই মধ্যে শুষ্ক এবং আর্দ্র রাল্‌স, হৃৎপিণ্ড ও অন্যান্য নির্ম্মাপকের স্থান চ্যুতি ও তৎসঙ্গে হৃৎশব্দের বহন শক্তির আধিক্য এবং কখন কখন মর্ মর্ ও পাওয়া যায়। মিডিয়েষ্টাইন্যাল বিবৃদ্ধ দ্বারা সঞ্চাপনেই লক্ষণ সকল প্রকাশিত হয়, বিশেষতঃ হৃৎপিণ্ড, ফুস্ ফুস, স্নায়ুবর্গ

ও রক্ত নালিকা সকল সাধারণতঃ সঞ্চাপিত হওন জন্য এই সকল,—অল্প বা অধিক বেদনা, অস্থিরতা, কাশি, শ্বাস কষ্ট বা অর্থপ্নিয়া, বায়ু মিশ্রিত বা চট্‌চটে গয়ার, হৃৎস্পন্দন, স্বর ভঙ্গ, সচরাচর গিলনকষ্ট ও কখন কখন রক্ত কাশ লক্ষণ প্রকাশ পায়; এতদ্ব্যতীত অনবরতঃ উত্তেজন জন্য ট্রেকাইটিস, ল্যারিঞ্জাইটিস, নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস, প্রভৃতি সঞ্চাপন জন্য পাল্‌মোনারি কোল্যাপ্স, ষ্টার্ণম ও পর্শুকাদিরের স্ফীততা বা ছিদ্র, হৃৎপিণ্ডের স্থান চ্যুতি, এয়র্টা বা সুপিরিয়র ভিনিকাভা অথবা ইন্‌ফিরিয়র ভিনাকাভা মধ্যে রক্ত চঞ্চালনের ব্যাঘাৎ, রিকারেণ্ট লেরিঞ্জিয়েল স্নায়ুদিগের উপর সঞ্চাপন জন্য লেরিঞ্জিয়েল্ পেশীদিগের আক্ষেপ বা পক্ষাঘাত এবং কখন অ্যানিমিয়া ও তৎসঙ্গে অ্যানাসার্কা ও দেখা যায়। সচরাচর এই মিডিয়েষ্টাইন্যাল বিবর্দ্ধনে ক্রমশঃ মৃত্যু আসিয়া উপস্থিত হয়; কখন কখন রক্তস্রাব, থ্রম্বোসিস বা গ্লটিসের আক্ষেপ নিবন্ধন হঠাৎ মৃত্যু হইয়া থাকে।

নিরূপণ। বক্ষাভ্যন্তরস্থ অন্যান্য পীড়া, বিশেষতঃ ক্রণিক নিউমোনিয়া, ক্রণিক প্লুরেটিক সংস্থান, পেরিকার্ডিয়েল সংস্থান এবং হৃৎপিণ্ডের বিবর্দ্ধন হইতে মিডিয়েষ্টাইন্যাল বিবর্দ্ধনের প্রকৃতি নিরূপণকরা সমধিক আয়াস সাধ্য। কঠিন টিউমার এবং অ্যানিউরিজম্ পরস্পর বিভিন্ন করিবার জন্য ডাং ওয়ালস্‌এর নিম্ন লিখিত বর্ণনা দ্রষ্টব্য,—(১) স্ত্রীজাতি ২৫ বৎসর বয়স্কের অনধিক হইলে কঠিন টিউমার, বংশ গত পরিচয় পাইলে ক্যানসার এবং ব্যবসার বৃত্তান্ত দ্বারা অ্যানিউরিজম নিরূপিত হইয়া থাকে। (২) গিলন কষ্ট, অত্যন্ত বেদনা বিশেষতঃ তাহা পশ্চাদ্দিকে সচরাচর অ্যানিউরিজমে হয়; বাহু ও বক্ষঃস্থলের স্ফীততা, সদাসর্ব্বদা রক্তকাশ এবং কিস্‌মিস জেলীবৎ গয়ার তৎসঙ্গে কখন ক্যান্‌সারাস দ্রব্য নির্গত হইলে তাহাতে টিউমার সপ্রমাণিত হইয়া থাকে। (৩) ভৌতিক লক্ষণ, এয়র্টাপরি তৎসঙ্গে থ্রিল্, ডবল্‌ইম্‌প্‌ল্‌স (বিশেষতঃ ডায়ষ্টলিকতে) এবং পল্‌সেশন্ বা নাড়ীর গতি ক্রমশঃ বাহ্যদিকে প্রকাশ পাইলে তদ্দ্বারা অ্যানিউরিজম অনুভূত হয়; বক্ষের উপরিস্থ এবং বহুদূরব্যাপি পূর্ণগর্ভতা, যদি পল্‌সেশন্ বর্ত্তমান থাকে তাহা উত্তোলন স্বভাব বিহীন এবং সর্ব্বাপেক্ষা অধিক ডল্‌নেশের সহিত

অনৈক্য কঠিন টিউমারের লক্ষণ। (৪) বিশেষ পরীক্ষা দ্বারা অন্যান্য স্থানে ক্যান্সার পাইলে, তৎসঙ্গে ক্যান্সারের ডায়েরথিসিস্ ও শারীরিক লক্ষণ থাকিলে ক্যান্সারের লক্ষণ। কঠিন বিবর্দ্ধন সকলের মধ্যে ক্যান্সারই অধিক হইতে দেখা যায়, ইহা বাহ্যদিকে এবং শীঘ্র বাড়ে। লিম্ফেডিনো মেটাস্ বিবৃদ্ধিকে যেন ক্যান্সার সহিত ভ্রম না হয়।

চিকিৎসা। কেবল লক্ষণকে উপশম করা মাত্র। মূত্রকারক, বিরেচক ও আক্ষেপ নিবারক ঔষধ সকল দ্বারা ক্ষণস্থায়ীরূপে কষ্ট দূরকরা যায়। আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম, আইওডাইড অব্ অ্যামোনিয়ম্ সেবন এবং ড্রাইকপিং, রেড্ আইওডাইড অব্ মার্কারি বা আইওডাইড অব্ ক্যাড-মিয়ম্ অএণ্টমেণ্ট মর্দ্দন এবং কখন কখন শিরাচ্ছেদ ব্যবহার্য্য।

শোণিতের অস্বাভাবিক অবস্থা।

সুস্থ হইতে অস্বাভাবিকাবস্থায় শোণিত সকল নিম্ন লিখিতরূপে সচরাচর পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে,——(১) শোণিতের সম্পূর্ণরূপ পরিমাণের বৈলক্ষণ্য (যথা আধিক্য—প্লেথরা বা হাইপরিমিয়া; স্বল্পতা,—অ্যানিমিয়া বা হাইপিমিয়া) হয়। (২) দৃশ্যমান ভৌতিক স্বভাবের বৈলক্ষণ্য,—শোণিত অসাধারণরূপে ফিকা এবং জলীয়, বর্ণদায়ক পদার্থ কৃষ্ণবর্ণ, ঘন আলকাতরা বৎ অথবা মেদময় পদার্থ থাকা নিবন্ধন শোণিতের সিরম্ দুগ্ধবৎ হইয়া থাকে। (৩) কণপস্‌সেলদিগের সংখ্যা ও স্বভাবের বৈলক্ষণ্য যথা—লোহিত রক্ত কণিকার হ্রাসতা বা অলিগোসাইথিমিয়া, উহার আধিক্যতা বা পলি-সাইথিমিয়া, অথবা উক্ত লোহিত কণিকার আকার ও আয়তন বা পরস্পর সংযোগ স্বভাব এবং প্রকারের পরিবর্ত্তন; শুভ্রকণিকার অত্যন্ত বিবৃদ্ধি বা লিউকোসাইথিমিয়া অবস্থা। (৪) স্বাভাবিক রাসায়নিক মূল-জের পরিবর্ত্তন যথা ফাইব্রীণের আধিক্য বা হাইপেরিনোসিস, তাহার হ্রাসতা বা হাইপিনোসিস, উহার সংযত হওন স্বভাবের পরিবর্ত্তন; অ্যাল-বিউমেনের স্বল্পতা, কখন কখন উহা স্বাভাবিক অপেক্ষা অধিক; জলের আধিক্য বা হাইড্রিমিয়া, অথবা উহার স্বল্পতা; লবণের যেমন পটাস বা লাইম সংযুক্ত দ্রব্যের হ্রাস বা কখন কখন বিবৃদ্ধি, মেদময় পদার্থ বিশেষতঃ কলেষ্টেরিণ অস্বাভাবিক পরিমাণ বর্ত্তমান

থাকে। (৫) অস্বাভাবিক রাসায়নিক দ্রব্য সকল প্রায়ই শোণিতে বর্ত্তমান, এবং ল্যাকটিক, ইউরিক, ফরমিক্ ও অন্যান্য জান্তব অম্ল, লিউসিন ওটাইরোসিন, ইউরিয়া ও উহার উৎপাদক, পিত্তনির্ম্মাপক ও কোন কোন ধাতব পদার্থ যাহারা স্বাভাবিকাবস্থায় শোণিতে অত্যন্তই অল্প পরিমাণে এবং সরলভাবে থাকে তাহাদিগের আধিক্য হয়। (৬) অস্বাভাবিক আণুবীক্ষণিক কণিকা যথা—পূয কণিকা, জান্তব বা উদ্ভিজ্জ কীটাণু অথবা বহুল বর্ণদায়ক দানাদিগের বর্ত্তমানতা (মেলানিমিয়া) সদাসর্ব্বদা দৃষ্টিগোচর হয়।

১। অ্যানিমিয়া, স্প্যানিমিয়া ও ক্লোরোসিস্ (Anæmia—Spanæmia—Chlorosis)।

শোণিত পরিমাণে স্বল্প, ইহা দ্বারা কোন অস্বাভাবিক গুণ প্রকাশিত, এবং ধমনীগণ অসম্পূর্ণরূপ পরিপূর্ণ, এই ৩ তিনটীর কোন একটী অবস্থা *প্রাপ্ত হইলে তাহাকে এই পীড়া বলেন; কিন্তু সচরাচর এই তিনটী অল্প বা* অধিক পরিমাণে এক সঙ্গেই বর্ত্তমান থাকে এবং এতদবস্থাতেই এই নামে আখ্যা দেওয়া যায়। গুণের পরিবর্ত্তনের মধ্যে আল্‌বিউমেন ও লোহিত কণিকার স্বল্পতা, জল ও ক্ষারের আধিক্য এবং তদনুরূপ সিরমের আপেক্ষিক গুরুত্বের হ্রাসতা, সেইরূপ ফাইব্রীণের আধিক্য, এবং শোণিত শিরা মধ্যে সংযত হওন স্বভাব ধারণই প্রধান। রক্তস্রাব, অসম্পূর্ণরূপে লোহিত কণিকা প্রস্তুত হওন ও অতিরিক্ত ক্ষয় নিবন্ধন লোহিত কণিকা স্বল্প পরিমাণে হইয়া থাকে। এক প্রকার অ্যানিমিয়াতে লোহিত কণিকা অধিক পরিমাণে বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু তাহা বিষমাকারের হয় এবং তৎসঙ্গে শোণিতে অধিক দানাদার পদার্থ দেখিতে পাওয়া যায়। ক্লোরোসিস্ বা সবুজপীড়া,—ইহাতে রোগীকে এক প্রকার বিশেষ সবুজ যুক্ত বা পীতাক্ত সবুজবর্ণ দেখা যায়, অনিয়মিত ঋতু জন্য রক্তহীন স্ত্রীলোকেরা যেরূপ বর্ণ ধারণ করে, ইহাদিগের ও তদ্রূপ দেখা গিয়া থাকে; শোণিত পিগ্‌মেণ্টের রাসায়নিক পরিবর্ত্তন জন্যই এইরূপ ঘটিয়া থাকে।

কারণতত্ত্ব। অনেকানেক কারণে অ্যানিমিয়া উৎপাদিত হয়, তন্মধ্যে

এক সময়ে অধিক বা ক্রমে রক্তস্রাব; অশুভপ্রদ হাইওজেনিক অবস্থা বিশেষতঃ বায়ু সঞ্চালন রহিত ও সূর্য্যালোক স্বল্প বিশিষ্ট স্থলে অচলিষ্ণু ভাবে বা পরিশ্রম কার্য্যে ব্যাপৃত থাকন; অনুপযুক্ত ও অপ্রচুর আহার বিশেষতঃ জান্তব খাদ্যের অভাব; পরিপাক শক্তি দূষিত, অত্যধিক দুগ্ধ প্রদান, উদরাময়, ও অনেক পূয নির্গমন ইত্যাদি কোন কারণে শরীর অতিরিক্ত পরিমাণে নিরস; জ্বর থাকুক বা নাই থাকুক অধিক দিবস ম্যালেরিযা কর্ত্তৃক আক্রান্ত; যক্ষ্মা, ক্যান্‌সার, মূত্রপিণ্ডের পীড়া, লিউকো সাইথিমিয়া, ও পাকস্থলীতে ক্ষত প্রভৃতি পুরাতন পীড়া সকল যদ্দ্বারা পোষণ ব্যাঘাৎ জন্মে তৎসমুদায়; প্রবল জ্বর সম্বন্ধীয় পীড়া সকল; অত্যন্ত লাম্পট্য ও হস্ত মৈথুন; মানসিক অবসন্নতা; এবং সীস, পারদ বা অন্যান্য ধাতুর পুরাতন বিষাক্ততা জন্য প্রধানতঃ হইয়া থাকে। অনেকানেক সময়ে উহাদিগের মধ্যে কতকগুলি কারণ মিলিত হইয়াও হইতে দেখা যায়। এতদ্ভিন্ন মাইট্রাল্ অথবা এয়র্টা ধমনীর পীড়া (সংযুক্ত বা অ্যানিউরিজম্) নিবন্ধন ধমনীতে অপ্রচুর রূপে রক্ত সঞ্চালন হইলে রক্ত বিহীন আকার দেখিতে পাওয়া যায়।

১২ হইতে ২০ বর্ষ বয়স্কা স্ত্রীলোক দিগের প্রায়ই ক্লোরোসিস্ বা অ্যানিমিযা দৃষ্টি গোচর হয়, কারণ যৌবনাবস্থার প্রারম্ভে অনেক নূতন গঠনের জন্য অধিক রক্তের প্রয়োজন; এতৎসঙ্গে অনেক দিবসের অভ্যস্থ কোষ্ঠ বদ্ধ কারণে পরিপাক কার্য্যের ব্যতিক্রম, অসম্পূর্ণ পোষণ, পরিপাক যন্ত্রের অসুস্থাবস্থা ও ক্ষুধামান্দ্য জন্য খাদ্যে অনিচ্ছা থাকিলে এই রোগ উৎপাদিত হয়। কেহ কেহ বলেন যে, জরায়ুর স্থান চ্যুতি জন্য ক্লোরোসিস্ হইয়া থাকে। অনুপযুক্ত পরিশ্রম, গৃহে আবদ্ধ, অতি-রিক্ত পরিশ্রম এবং মানসিক অবসন্নতা কারণে হইতে দেখাযায়। ডাং ভার্কাউ বলেন যে, সচরাচর ক্লোরোসিস্ আক্রান্ত রোগীদের এয়র্টা ও তাহার শাখা সকল আজন্ম ক্ষুদ্র ও তৎপ্রাচীর পাতলা এবং ধমনী দিগের উৎপত্তির ব্যতিক্রম থাকে।

স্বয়োংভব ও বিনাকারণে সাংঘাতিক প্রকার ক্লোরোসিস্ ও বর্ণিত হয়। শেষোক্তটি মধ্যবর্ত্তি বয়স্কা গর্ভবতী স্ত্রীলোক দিগের হইয়া থাকে এবং

ইহা ক্রমশঃ বর্দ্ধিষ্ণু; ইহাতে অত্যন্ত রক্তহীনতার লক্ষণ, পাকস্থলীর ব্যতিক্রম ও সাধারণ রক্তস্রাব বিশেষতঃ দেখা গিয়া থাকে; শোণিতে অধিক পরিমাণে বিকৃতাকারের লোহিত কণিকা ও দানাদার পদার্থ দেখা যায়। কখন কখন অনিয়মিত রূপে জ্বর দেখিতে পাওয়া যায়। এই পীড়া গতি স্থৈর্য্যরূপে বর্দ্ধিষ্ণু এবং চরমাবস্থা মারাত্মক।

লক্ষণ। রোগী দেখিতে ফিঁকা, মোমবৎ ঈষৎ শুভ্রবর্ণের এবং শিরাগণ প্রকাশ্য হইয়া পড়ে; শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতে ইহার উত্তমরূপ চিহ্ন সকল দৃষ্টি গোচর হয়, নিম্নচক্ষু পাতার কঞ্জংটাইভা, ওষ্ঠ, দন্ত মাড়ি ও জিহ্বার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী ও স্ক্লেরেটিক নামক পর্দ্দা পরিস্কার এবং নীরক্ত বা শুভ্রবর্ণ ধারণ করে। ইহাতে রোগীকে হৃষ্ট পুষ্ট দেখায় কিন্তু নির্ম্মাণ সকল দুর্ব্বল ও শিথিল থাকে, গুল্‌ফে স্ফীততা দেখিতে পাওয়া যায়; প্রাতঃকালে চক্ষুপাতা স্ফীত এবং কিয়ৎক্ষণ দণ্ডায়মান থাকিলে পদদ্বয়ে শোথ হয়।

ক্লোরোসিস্ আক্রান্ত বা অ্যানিমিয়া বিশিষ্ট স্ত্রীজাতি বা রোগী ইত্যাদি লক্ষণ, দুর্ব্বলতা, ক্লান্তি, কর্ম্মে অনিচ্ছুক, সাধারণ শাখা দিগের শীতলতা অনুভব করে, এবং সিড়িতে উঠা ইত্যাদি অল্প মাত্র পরিশ্রম বা বিনাপরিশ্রমে ও হৃৎস্পন্দনের আধিক্য হইয়া থাকে; সময়ে সময়ে মূর্চ্ছা হওনের সম্ভাবনা, শিরঃপীড়া, মস্তক ঘূর্ণন, কর্ণে নানাবিধ শব্দ অনুভব, শরীরে না হইলে বিশেষতঃ বাম পার্শ্বে স্নায়বীয় এবং হিষ্টিরিয়া সম্বন্ধীয় বেদনা অনুভূত হয়, এই বেদনা কখন কখন প্লীহা হইতে ও উৎপন্ন হইয়া থাকে। রোগী নিস্তেজ, উগ্রস্বভাবী বা খিটখিটে ও কখন কখন হিষ্টিরিয়া আক্ষেপ কর্ত্তৃক আক্রান্ত হয়; পরিপাক যন্ত্র সকল বিকৃত, ক্ষুধামান্দ্য ও খাদ্যে অনিচ্ছা, খাদ্যে অরুচি বিশেষতঃ মাংস খাইতে আদৌ ইচ্ছা থাকে না; পাকস্থলীর স্নায়বীয় বেদনা, দুর্ব্বলের অপাক এবং এরোগে নিশ্চয়ই প্রগাঢ় রূপ কোষ্টবদ্ধ বর্ত্তমান থাকে; কখন কখন রক্তবমন ও রক্ত ভেদ হয়। ঋতু সর্ব্বদাই অস্বাভাবিক থাকে, ইহা বন্ধ বা কদাচ অনিয়মিত, অল্প মাত্রায়, অসুস্থ বেদনা বিশিষ্ট, অথবা ইহার আধিক্য এবং সচরাচর শ্বেতপ্রদর হয়। মূত্র,—ফিঁকা, জলীয় (অধিক জলাংশ বিশিষ্ট), অধিক মাত্রায় এবং ইহার আপেক্ষিক গুরুত্বের স্বল্পতা, তাহাতে অম্লের ও পিগ্‌মেণ্ট পরিমাণের

হ্রাস হইয়া থাকে। অ্যানিমিয়ার অস্বাভাবিক ভৌতিক চিহ্ন,—সঙ্কোচন শব্দ বিশেষতঃ পাল্মনারি ছিদ্রোপরি ও হৃৎমূলে প্রাপ্ত হওয়াযায়; ধমনী সকল, বিশেষতঃ সব্‌ক্লেভিয়ান ধমনীতে ফুৎকার বৎ মর্‌মর্‌ ও তৎসঙ্গে কখন কখন একপ্রকার কম্পন বা থ্রিল্‌, শিরাতে ভিনস্‌হাম্‌ এবং তৎসহিত কখন একপ্রকার কম্পন বা তাহার অভাব বর্ত্তমান থাকে। সহজেই হৃৎক্রিয়ার ব্যতিক্রম হয়,—সহজে উগ্রও চঞ্চল এবং রোগের কঠিন অবস্থা হইলে অনিয়মিত হয়। নাড়ী ক্ষুদ্র, দুর্ব্বল ও সঙ্কোপনশীল এবং কদাচ অনুভূত হয়। অ্যানিমিয়া পরিশেষে যান্ত্রিক পীড়া সকল, যেমন যক্ষ্মা বা পাকস্থলীতে ক্ষত উৎপাদন করিতে পারে। অ্যানিমিয়াক্রান্ত রোগীর কোন প্রবল পীড়া হইলে তাহা দুর্ব্বলকর হইয়া থাকে এবং তাহা আরোগ্য হইতে অনেক বিলম্ব হয়।

ডাংস্যানুসম্‌ বলেন যে, অ্যানিমিয়ার হৃৎমর্‌মরে এই দুইটি বিশেষ লক্ষণ পাওয়া যায় যথা ১, স্পষ্ট হৃৎপ্রসারণ স্বভাব; ২, সাধারণ ধমনী মধ্যে সটানাবস্থার আধিক্য হয়। ক্লোরোসিসের প্রথমে এইরূপ লক্ষণ পাওয়া যায় যথা—পাল্মনারির দ্বিতীয় শব্দের উচ্চতা, তৎপরেই বামদিকের পঞ্জিকা মধ্যবর্ত্তীস্থাতে ষ্টর্ণম হইতে ১।২ ইঞ্চ দূরে এক সিষ্টলিক মার্‌মার্‌ বা সঙ্কোচন শব্দ এবং তৎসঙ্গে কখন কখন তথায় নাড়ীর স্পন্দন ও অনুভূত হয়; ডাং ব্যাল্‌ফোর্‌ বিবেচনা করেন যে, অরিকেলের সটান প্রাচীরোপরি শিরাদিগের আঘাতে এইরূপ পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে, এবং বাম অরিকেলের অ্যাপেণ্ডিক্‌স দ্বারা ইহাদিগের কম্পন বক্ষঃ প্রাচীরে বাহিত হয়; এতদবস্থা সঙ্গ হৃৎপিণ্ড হাইপারট্রফিড ও প্রসারিতাবস্থায় থাকে।

চিকিৎসা। প্রথমতঃ ইহার কারণ নির্ব্বাচন ও তাহা সাধ্যমত দূরীকরণ আবশ্যক; বিশেষতঃ এই পীড়া স্ত্রীলোকদিগের হইলে হাইজিএনিক অবস্থার প্রতি দৃষ্টি রাখা উচিত;—পরিষ্কার বায়ু, উৎকৃষ্ট আলোক, বাহ্যে পর্য্যটন, নিয়মাতিরিক্ত সময়ে আহারাদি এবং উষ্ণ ও অধিক জনাকীর্ণ গৃহে বাস না করা, সন্তোষকর সমাজে উপবেশন, সমুদয় বিরক্তকর মানসিক প্রবৃত্তির দূরীকরণ, বিশেষতর সমুদ্রজলে বা উপর হইতে জল পাতিত করিয়া স্নানান্তে তোয়ালে দ্বারা গাত্রমার্জ্জনা করণ, বায়ুর ও স্থানের পরিবর্ত্তন

(শুষ্ক ও বলপ্রদ, বিশেষতঃ সমুদ্র তীরবর্ত্তী স্থলে যেমন, বোম্বাই, মান্দ্রাজ, রেঙ্গুন, আণ্ডামান, দিল্লী, আগ্রা, মুঙ্গের, বেনারস, দানাপুর ও গঙ্গাসাগর প্রভৃতি প্রদেশে প্রেরণ) কর্ত্তব্য। পবিত্র, সমভাব উষ্ণানুষ্ণ বিশিষ্ট, অক্সিজেন ও তৎসঙ্গে কিঞ্চিৎ আইওডিন বর্ত্তমান থাকায় সমুদ্র বায়ু বিশেষ উপকার করে। দ্বিতীয়তঃ, খাদ্য এবং পরিপাক যন্ত্রদিগের অবস্থা উপরি দৃষ্টি রাখিবে, নিয়মিত সময়ে পুষ্টিকর খাদ্য মাংস প্রভৃতি ব্যবহার্য্য ; পোর্টওয়াইন, বিয়ার বা মলটিন্ সুরা ও কডলিভার অএল দেওয়া যায় ; দুগ্ধ, কাঁচা ডিম্ব, ব্রাণ্ডি ও ডিম্বমিশ্রিত করিয়া, এসেন্স অবিবিফ, লাইবিগ্সফুড, উত্তম মৎস্য ও পারাবত বা কুক্কুট শাবকের য়ুস্ আবশ্যক। কোষ্ঠ পরিষ্কারের প্রতি দৃষ্টি রাখিবে এবং যাহাতে রোগী প্রত্যহ একবার মল খোলসারূপে ত্যাগ করিতে পারে তাহা করিবে, এজন্য অ্যালোজ্ সর্ব্বোৎকৃষ্ট ; রাত্রিকালে পিল্ অ্যালোজ্ মার্হের সহিত দিবে অথবা অ্যালোজের জলীয় সার, একষ্ট্রাক্ট বেলাডনা এবং একষ্ট্রাক্ট নক্সভমিকা সহকারে ব্যবস্থেয়। যে সকল ঔষধ পাকস্থলীর অসুখ নিবারণ করে তৎসমুদায় ব্যবহর্ত্তব্য,— আহারের পূর্ব্বে কার্ব্বনেট অব্ বিস্মথ্, হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড সহিত দিবে। লৌহের কোন প্রয়োগরূপ ইহার মহৎ ঔষধ ; কম্পৌণ্ড আয়রণ মিকশ্চর ক্লোরোসিস্ রোগে খুব ভাল ; তদ্ভিন্ন কম্পৌণ্ড আয়রণ পিল্, স্যাক্কারেটেড কার্ব্বনেট্, অ্যামোনিও সাইট্রেট্ বা ফেরম্ রিডক্টম্ ব্যবহার্য্য। অ্যানিমিয়া সহ অতিরিক্ত নিঃস্রবণ থাকিলে টিংচ্যর অবষ্টিল বা লাইকর ফেরি ডাইলিস্যাট্ ; পারনাইট্রেট্, সলফেট্ এবং ম্যাগনেটিক অক্সাইড অব্ আয়রণের সলিউশন ব্যবস্থেয় ; বালকদিগের জন্য টার্টারেট্ অব্ আয়রণ ভাল ; কখন কখন লৌহ বিমিশ্রিত ও স্প্রেঙের জলে উপকার করে। ইন্‌ফিউশন্ কোয়াসিয়া বা কলম্বা সহিত আয়রণ এবং কুইনাইন, ষ্ট্রিক্নিয়া, ফস্ফোরস্, আর্সেনিক, ম্যাঙ্গানিস্, পেপ্‌সিন্ প্রভৃতি দেওয়া যায়। সাইট্রেট্ অব্ কুইনাইন এবং আয়রণ, এটকিন্‌স্‌সিরপ, প্যারিসেস্ কেমিকেলফুড বা অন্য কোন ক্ষারাক্ত ফস্ফাইটস্ উপকারক প্রয়োগরূপ। সময়ে সময়ে প্রয়োগরূপ সকলের পরিবর্ত্তন, ক্রমাগত লৌহ ব্যবহারে অনিচ্ছা বোধ হইলে তাহা কিছুদিনের জন্য বন্ধরাখাও কর্ত্তব্য। ক্লোরোসিস্

আক্রান্তের পার্শ্বে বেদনা থাকিলে বেলাডনা প্লাষ্টার দিবে। ইডিওপ্যাথিক এবং ম্যালিগন্যান্ট অ্যানিমিয়াতে কোন ঔষধে বিশেষ উপকার হয় না; ইহাতে অক্সিজেন্ ইন্হেলেশন্ বা ট্র্যান্সফিউসন্ অব্ ব্লড্ ও কখন ব্যবহৃত হইয়াছে কিন্তু তাহাতে বিশেষ উপকার করে নাই।

অ্যানিমিয়া রোগে ডাং সফেনগ্নিও ফাউলার সলিউশন দিতে বলেন। সিরপ্ অব্ দি প্রোটোক্লোরাইড অব্ আয়রণ ১ ড্রাম, জলসহকাবে প্রত্যহ ৩ বার সেবনীয় (ডাং ম্যাগ্‌ডোন্যাল্ড)। ইহাতে গুডেলের লেমনেড আয়রণ ব্যবহৃত হয়, এই প্রয়োগ রূপ যথা—

টিংচ্যর ফেরি ক্লোরিডাই ৪ ড্রাম ফস্‌ফিউরিক অ্যাসিড ডাইলিউটেড ৬ড্রাম স্পিরিট লিমনিস্———২ ড্রাম অবশিষ্ট সিরপ্ দিয়া ৬ আউন্স মাত্রায়	প্রস্তুত করিতে হইবে; ইহা আহারান্তে অর্দ্ধ আউন্স মাত্রায় সেবনীয়।

অলিয়েট্ অব আয়রণ সহিত সমান পরিমাণে বসা (চর্ব্বি) মিশ্রিত করিয়া, বিশেষতঃ রক্তবিহীন বালকদিগেব বগলে বা বংক্ষণ সন্ধিতে মর্দ্দন করিবে। ইহাতে শরীর মধ্যে লৌহের ক্রিয়া প্রকাশিত হয়।

পায়মিয়া এবং সেপ্‌টিসিমিয়া, (pyæmia septicæmia)।

ইহা শস্ত্র চিকিৎসার অধীন; কিন্তু ইহার যে সকল বিষয় ফিজিসিয়ান্ বা নিদানজ্ঞের অধীনে আইসে তাহা বর্ণিত হইতেছে।

ইহার প্রকৃত নৈদানিক কারণ সম্বন্ধে অনেক গোলযোগ আছে, কিন্তু ইহা নিঃসন্দেহরূপে স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, ইহাতে এক প্রকার বিশেষ সংক্রামক বিষাক্ত পদার্থ শোণিতে প্রবেশ করে এবং প্রধানতঃ তাহা অনুমান দ্বারা কেবল রাসায়নিক তরল বা পূযময় পদার্থ কিম্বা ব্যাক্‌টিরিয়া প্রভৃতি জীবিত জান্তব পদার্থ বলিয়া স্থির হইয়াছে। পায়মিয়া এবং সেপ্‌টিসিমিয়াতে কোন বিশেষ বিভিন্নতা নাই; পূয সকল স্থানিক স্ফোটকাদি রূপে পরিণত না হইয়া রোগীর মৃত্যু হইলে তাহাকে সেপ্‌টিসিমিয়া; এবং ওরূপে মৃত্যু না হইয়া তদনন্তর যদি সেকেণ্ডারি অ্যাবসেস্ হয় তবে পায়মিয়া কহে।

কারন তত্ত্ব। (১) প্রকীর্ণ্য আঘাত এবং শস্ত্রচিকিৎসা; (২) অস্থির পূযোৎপাদক প্রবল বা পুরাতন পীড়া; (৩) এণ্ডোকার্ডাইটিস্, শিরাদি

মধ্যে জমাট রক্তের কোমলতা, শিরাপ্রদাহ প্রভৃতি হৃৎপিণ্ড বা রক্তবাহিকা পীড়াতে গলিত পদার্থ উৎপন্ন হইয়া শোণিত দূষিত; (৪) যন্ত্রদিগের অভ্যন্তরে বা বাহিরে স্ফোটকোৎপন্ন বা কোন স্থলে গ্যাংগ্রিণ; (৫) পিত্তাশয়, পিত্তনালী বা অন্ত্র প্রভৃতির শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীতে ক্ষত; (৬) পেল্‌ভিস্ অবধি কিডনী, মূত্রাশয় ও মূত্রপথে পূয সহিত কোন প্রকার দুর্ব্বলকর প্রদাহ বর্ত্তমান; (৭) এরিসিপেলাস্, ডেরিওলা, ভ্যাক্‌সিনিয়া, ম্যালিগ্‌ন্যাণ্ট পস্‌চিউল্, গ্লাণ্ডার্স, কার্ব্বঙ্কেলস্, বএলস্ অথবা ডিসেক্‌শন্ এবং পোষ্টমার্টেম উণ্ডস্ প্রভৃতি পীড়া জন্য অসুস্থ প্রকারে বাহ্যিক প্রদাহ ও পূয হওন; (৮) কদাচ টাইফস্ প্রভৃতি দুর্ব্বলকর জ্বর; (৯) ইডিওপ্যাথিক পায়মিয়া (ইহার ভিতরে কোন কারণ অপ্রকাশ্যরূপে থাকে, অথবা অসুস্থব্যক্তির সামান্য আঘাত) জন্য হইয়া থাকে।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। ইহাতে রোগীর মৃত্যু হইলে প্রায় কোন বিশেষ পরিবর্ত্তন পাওয়া যায় না। (১) নানাপ্রকার যন্ত্র ও নির্ম্মাপকের অত্যন্ত রক্তাধিক্যতা; (২) চর্ম্ম, মিউকস্ ঝিল্লী, সিরস্‌ঝিল্লী, সিরস্‌গহ্বর, মাংস পেশী ও গভীর নির্ম্মাণে রক্তস্রাব; এবং সংন্যাস সম্বন্ধীয় সংযতরক্ত যান্ত্রিক নির্ম্মাণ সকলে সংস্থান জন্য ক্ষয়ে পরিবর্ত্তন; (৩) কঠিন যন্ত্র সকলে দুর্ব্বলকর প্রবল প্রদাহ; (৪) এই সকল যন্ত্রে মধ্যমাকারের স্ফোটক অধিক সংখ্যায় হওন ও তাহাতে অসুস্থ পূযের সংস্থান; (৫) যান্ত্রিক খণ্ডদিগের বিগলন; (৬) দুর্ব্বলকর সিরস্ প্রদাহ ও তদন্তে তাহাতে অসুস্থকর লিম্ফ সঞ্চয়; (৭) মিউকস প্রদেশের প্রদাহ এবং তদন্তর পূয, ক্ষত, শ্লৈষ্মিকঝিল্লীর নিম্নে স্ফোটক বা বিগলন; (৮) সন্ধি-দিগের প্রদাহ ও তদন্তে সন্ধির অভ্যন্তরে এবং তাহার চতুর্দ্দিকে পূযোৎপন্ন, এতৎসঙ্গে নির্ম্মাপকের ধ্বংস; (৯) শরীরের নানাস্থলে যথা পৈশিক নির্ম্মাণ, সেলুলার টিস্যু ও কখন কখন চর্ম্মে (কখন কখন পশ্‌চিউল) প্রদাহ এবং স্ফোটকোৎপন্ন প্রভৃতি পীড়িত পরিবর্ত্তন দৃষ্টিগোচর হয়।

লক্ষণ। অ্যাকিউট বা প্রবল,—সহসা অত্যন্ত কম্পন এবং ইহা অধিকক্ষণ স্থায়ী ও পুনঃপুনঃ হইয়া থাকে; শারীরিক উষ্ণতা শীঘ্র অনিয়-মিতরূপে অত্যন্ত বেশি হয়; কম্পনান্তে অত্যধিক ঘর্ম্ম, কিন্তু বিরামকালে

চর্ম্ম উষ্ণ, শুষ্ক ও কর্কশ থাকে; রোগী শীঘ্র অবসন্ন হইয়া পড়ে ও তৎসঙ্গে অস্থিরতা বর্ত্তমান থাকে; চর্ম্ম পীতাক্ত বা পিঙ্গল বর্ণের হয়; উৎপরে রক্তাধিক্য এবং পেটিকি দৃষ্ট হইয়া থাকে এবং কখন কখন ঘামাচী বা পূয-বিশিষ্ট উদ্ভেদ দৃষ্টিগোচর হয়। পীড়ারম্ভ হইতে পরিপাক যন্ত্র বিকৃত হইয়া থাকে, তৎসঙ্গে অক্ষুধা, পীপাসা, বমন ও বমনেচ্ছা, জিহ্বা স্বচ্ছ বা ফার-আবৃত এবং কখন কখন বিগলিত উদরাময় বা আমাশয় হয়। নাড়ী দ্রুত, দুর্ব্বল ও পরিবর্ত্তনশীল; শ্বাস প্রশ্বাস দ্রুত এবং মুখ দিয়া এক বিশেষপ্রকার মিষ্ট গন্ধ নির্গত হয়। সাধারণতঃ অ্যালবিউমেনোরিয়া বর্ত্তমান থাকে। এতদন্তর স্থানিক নির্ম্মাণের পীড়া, সন্ধিসকল বেদনাযুক্ত ও স্ফীত, প্লুরার প্রদাহ, পেরি কার্ডিয়মের প্রদাহ, পেরি টোনিয়মের প্রদাহ, এরিসিপেলাস্, বএল্‌স, সেকেণ্ডারি অ্যাব্‌সেস্ হয়; তৎপরে রোগী অত্যন্ত দুর্ব্বলতা প্রাপ্ত হয় এবং তৎসঙ্গে স্নায়বীয় লক্ষণ প্রকাশ পায়; মুখমণ্ডল পাংশুটে ও সঙ্কুচিত; হৃৎক্রিয়া অত্যন্ত দ্রুত, দুর্ব্বল, অনিয়মিত এবং সপর্য্যায় হয়; জিহ্বা কপিশ বর্ণের ও শুষ্ক তৎসঙ্গে মাঢিমাংসে সোর্‌স্ বা একপ্রকার উদ্ভেদ বহির্গত হইয়া থাকে। পরিশেষে প্রলাপ বা অচৈতন্য অথবা কখন কখন আক্ষেপ হয় এবং তৎসঙ্গে মল, মূত্র স্বয়ং নির্গত হয়। ক্রোণিক—লক্ষণ সকল ক্রমশঃ প্রকাশ পায় এবং তাহা অপ্রবল; বিশেষতঃ সাধারণ লক্ষণ দ্বারা পাইমিয়া প্রকাশ পায় ও তাহা আরোগ্য হইতে পারে।

নিরূপণ। এতদ্রূপ যে জ্বর এবং প্রবল প্রদাহ হয়, তাহার সহিত প্রভেদ আবশ্যক এবং তৎসঙ্গে অন্যান্য পীড়িতাবস্থা হইতে বিভিন্ন করিবে। কখন কখন ইহার শারীরিক উষ্ণতাদি ম্যালেরিয়া জ্বরের সহিত ভ্রম হয়।

চিকিৎসা। যথেষ্টরূপে এবং নিয়মানুসারে পুষ্টিকর খাদ্য, বল-কারক বিশেষতঃ মিনারেল অ্যাসিড্, বার্ক, কুইনাইন, টিংচ্যর ষ্টিল্ ও তৎ-সঙ্গে পচন নিবারক ঔষধ সকল দিবে। স্থানিক লক্ষণ সকলের যথোচিত চিকিৎসা আবশ্যক। বিরেচক, উষ্ণ বায়ু স্নান, আর্দ্র বস্ত্র ব্যবহার, অম্ল স্পঞ্জরূপে প্রয়োগ, অবস্থিতি গৃহে উত্তমরূপ বায়ু সঞ্চালন ও সল্‌ফিউরীস্ অ্যাসিড বাষ্প, ফোমেণ্টেশন, পোল্‌টিস্ ও ইন্‌হেলেশন ব্যবহার্য।

সায়ানসিস্ বা ব্লু ডিজিজ (Cyanosis—Blue disease.)

হৃৎপিণ্ডের এবং বৃহৎ রক্তবাহিকাদিগের ম্যাল্‌ফরমেশন্ বা আজন্ম গঠনের বৈলক্ষণ্য, কিন্তু কখন কখন অল্প বা অধিক পরিমাণে অন্যান্য রক্ত সঞ্চালনের প্রতিবোধক, ও শোণিত বায়ু কর্তৃক বিশোধন ব্যাঘাৎ জনিত পীড়িত অবস্থায় রোগী এক বিশেষ আকৃতি ধারণ করে, তাহাকে সায়ানসিস্ কহে।

কারণতত্ত্ব। ডেভেলপমেণ্ট বা স্বাভাবিক বিবৃদ্ধির প্রতিরোধ এবং এণ্ডো বা মাইও কার্ডাইটিস্, জরায়ু মধ্যে বিকৃত হওন (ইহা বিশেষতঃ দক্ষিণ, ও সচরাচর পাল্‌মনারি ছিদ্রে হয়) ই হৃৎপিণ্ডের ম্যাল্‌ফরমেশনের নৈদানিক কারণ। কখন কখন ভূমিষ্ঠ অন্তে, সেপ্টমের বিদারণ জন্য কোনপ্রকার ম্যাল্‌ফরমেশন্ হয়।

বৈধানিক স্বভাব। নিম্ন লিখিত কনজেনিট্যাল্ ম্যাল্‌ফরমেশন সকল, যাহা হৃৎপিণ্ড এবং প্রধান ধমনী সকলে দেখিতে পাওয়া যায় তাহা বর্ণিত হইতেছে। ক;—কার্ডিয়েক বা হৃৎপিণ্ড সম্বন্ধীয়—(১) ওভেলি ছিদ্রের উদ্ঘাটনাবস্থা অথবা অরিকিউলার সেপ্টমের সম্পূর্ণ অভাব, (২) ভেণ্ট্রিকিউলার সেপ্টমে ছিদ্র বা তাহার অসম্পূর্ণরূপ পোষণ; (৩) পূর্ব্বোক্ত অবস্থাটি অত্যন্ত বিবৃদ্ধি থাকিলে এক অরিকেল্ বা ভেণ্ট্রিকেল্ থাকা কখন কখন এতদুভয়ে একত্রিত হওন; (৪) সেপ্টম্ একদিকে অত্যধিকরূপে পতিত হওনে বা সিকাট্রিক্স দ্বারা পুক্ত এবং ষ্ট্রিকচার্ হওন জন্য দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেল অত্যন্ত ক্ষুদ্র হওন (ক্বচিৎ বামদিকে দেখা যায়); এবং (৫) ট্রাইকস্পিড ছিদ্রের সঙ্কোচনীয় পাড়া বা কপাটদিগের সঙ্কুচিত হওন জন্য অবস্ট্রাক্‌শন্ বা রিগার্জ্জিটেশন্ (কদাচ মাইট্রাল্ ছিদ্র সহিত ও একপাবস্থা দেখা যায়) প্রভৃতি পীড়িতাবস্থা হৃৎপিণ্ডে দৃষ্টি গোচর হয়। খ; ভ্যাস্‌কিউলার বা রক্তবাহিকা সম্বন্ধীয়—। (১) পাল্‌মনারি ধমনীর সঙ্কোচন বা অসম্পূর্ণ পোষণ; (২) এয়র্টার সঙ্কোচন বা সংমিলন; (৩) দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেল্ হইতে এয়র্টা এবং বাম ভেণ্ট্রিকেল্ হইতে পাল্‌মনারি ধমনী উৎপন্ন; (৪) সেপ্টমের স্থান চ্যুতি বা অসম্পূর্ণতা নিবন্ধন পাল্‌মনারি ধমনী এবং এয়র্টা একই ভেণ্ট্রিকেল্ হইতে বা আংশিকরূপে

উৎপন্ন; (৫) কখন কখন একই ভেণ্টি্রকেল্ হইতে কেবল মাত্র একটি ধমনী নির্গমনান্তে দুইভাগে বিভক্ত হওন; (৬) ডক্টস্ আর্টিরিওসস্ প্রভৃতি বন্ধ না হওয়া, প্রভৃতি পীড়িতাবস্থা ধমনী সকলে দেখা গিয়া থাকে। উপরোক্ত অবস্থা সকলের কতিপয় এক সঙ্গে ও বিমিশ্রভাবে বর্ত্তমান থাকে। যদি এয়র্টা বন্ধ থাকে এবং ফোর‍্যামেন ওভেলি ও ডক্টস্ আর্টিরিওসস্ খোলা থাকে, তাহা হইলে ডকটস্ আর্টিরিওসস্ পাল্‌মনারি ধমনী হইতে এয়র্টাতে রক্ত লইয়া যায়।

ডাং ডি, বি, স্মিথ্ মেডিকেল কলেজ হাঁসপাতাল হইতে একটী ২০ বর্ষ বয়স্ক ব্যক্তির মৃতদেহ পরীক্ষায় হৃৎপিণ্ডের নিম্ন লিখিত বৈলক্ষণ্য দেখিয়াছেন,—ভেণ্টি্রকেলে ৪ টী ছিদ্র (১ম এয়টাতে, ২য় পাল্‌মনারি ধমনীয়, ৩ য় দক্ষিণ হইতে বাম ভেণ্টি্রকেলে, এবং ৪র্থ দক্ষিণ ভেণ্টি্রকেল হইতে দক্ষিণ অরিকিলে) ছিল; উভয় অরিকিল মিলিত হইয়া একটি গহ্বর হইয়াছে, মধ্যস্থলে নামমাত্র একটি সেপ্‌টম্ বা পর্দ্দা আছে, ইহাতে একটী কৃত্রিম ফোরামেন ওভেলির দ্বারা বাম ভেণ্টি্রকেল সহিত সংযোগ করে। বাম ভেণ্টি্রকেল অসম্পূর্ণ, ইহাতে দুটী ছিদ্র—একটী উপর দিকে উক্ত অরিকেল সহিত এবং অপরটী সেপ্‌টম হইয়া দক্ষিণ ভেণ্টি্রকেলের সহিত সংযোগ করে। বাম অরিকেলের আকার স্পষ্ট কিন্তু তদ্‌গহ্বর অসম্পূর্ণ অবস্থায় দক্ষিণ অরিকেল সহিত সংস্রব রাখিয়া একটী সাধারণ গহ্বর নির্ম্মিত হয় (যেমন উপরে বর্ণিত হইয়াছে)। এবম্প্রকার হৃৎপিণ্ডে শৈরিক ও ধামনিক রক্ত মিশ্রিত অবস্থায় থাকে; ইহা সর্প জাতীয়ের হৃৎপিণ্ড অনুরূপ।

লক্ষণ। উল্লিখিত বৈলক্ষণ্য সকল দ্বারা নিম্ন লিখিত ৩টী প্রকারের কোন এক প্রকারে রক্ত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ হয় যথা—(১) ধামনিক ও শৈরিক রক্ত নির্ব্বিঘ্নে বিমিশ্রিত হওন; (২) রক্তসঞ্চালনের প্রতিবন্ধক জন্য, বিশেষতঃ ফুস্‌ফুসের শোণিত গমনের ব্যাঘ্যাৎ হইলে শিরা মণ্ডলীর অতিরিক্ত পরিপূর্ণ হওন অথবা ফুস্‌ফুস হইতে রক্ত প্রত্যাগমনের ব্যাঘাৎ; (৩) ধমনীর স্থানান্তরিত কারণে, সাধারণ রক্ত সঞ্চালনকে শৈরিক, এবং ফুস্‌ফুসীয় রক্ত সঞ্চালনকে ধামনিক কারণ; কোন কোন ম্যাল্‌ফরমেশনে

অত্যল্প সময়ের মধ্যেই মরে, কিন্তু কখন কখন রোগী অনেক দিন এমন কি ২০ বৎসর বা তদধিক পর্য্যন্ত বাঁচিতে পারে ও লক্ষণ সকল ভূমিষ্ঠ হওনের অনেক দিন পরে প্রকাশ পায়, এই লক্ষণ রক্ত বিশোধনের স্বল্পতা ও সাধারণ শৈরিক স্থগিতাবস্থা (এই অবস্থা কোন কোন ম্যাল্‌ফর্‌মেশনে অত্যন্ত অধিক প্রকাশ পায়) উপরি নির্ভর করে। শরীর নীল, সীসবৎ, বেগুণে, কালশিরাবৎ অথবা বিমিশ্রিত বর্ণের হইয়া থাকে; উহা ওষ্ঠাধর, কর্ণ, হস্ত ও পদাঙ্গুলিতে স্পষ্টরূপে দৃষ্ট হয়; ক্রন্দন কাশি প্রভৃতি যদ্দ্বারা রক্ত সঞ্চালনে একটু ব্যাঘাৎ হয় তাহাতে উক্ত বর্ণের আধিক্য হইয়া থাকে; ধামনিক ও শৈরিক মিশ্রণ, শৈরিক রক্তের স্থগিতাবস্থা এবং অসম্পূর্ণরূপে রক্তবিশোধনই উক্ত নানাপ্রকার বর্ণের কারণ। সাধারণতঃ পর্য্যায়ক্রমে প্যাল্‌পিটেশন ও তৎসঙ্গে হৃৎপিণ্ড অনিয়মিত এবং রোগী মূর্চ্ছা ও অজ্ঞানবৎ হওয়া; শ্বাসকষ্ট, কাশি ও অন্যান্য ফুস্‌ফুসীয় লক্ষণ ও সদা সুর্ব্বদা দেখা যায়। পীড়িতাবস্থানুসারে ভৌতিক চিহ্ন হইয়া থাকে। কোন ছিদ্র বা কপাট পীড়িত হইলে তৎস্থানে মরমর পাওয়া যায় এবং পালমনারি মরমর ও সাধারণতঃ পাওয়া গিয়া থাকে। সময় বিশেষে হাইপারট্রফী, ডাইলেটেশন্ বা ডিজেনারেশনের লক্ষণ দেখা যায়। অনাবৃত ফোরামেন ওভেলিতে কোন মরমর হয় কি না তাহা স্থির হয় নাই। কনজেনিট্যাল্ সায়ানসিসের স্থিতিকাল পরিবর্ত্তনশীল এবং রোগী অর্দ্ধ অ্যাস্‌ফেক্‌সিয়া অবস্থাতে জীবিত থাকে। হঠাৎ মৃত্যু হয় না, সচরাচর ক্রমশঃ রোগ বাড়িয়া মরে; ফুস্‌ফুসীয় পীড়া, স্নায়বীয় বিকৃতি এবং অন্যান্য কারণে শীঘ্র মৃত্যু হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। হাইজিএনিক উপায়ে সাবধানপূর্ব্বক চিকিৎসা আবশ্যক ও তৎসঙ্গে মধ্যম প্রকার শারীরিক পরিশ্রম, স্নানান্তে গাত্রঘর্ষণ, ফ্লানেল প্রভৃতি গরম বস্ত্র ব্যবহার, ক্লান্ত বা মানসিক উদ্দীপনার দূরীকরণ, পবিত্র মৃদু বায়ু বিশিষ্ট স্থলে বা শুষ্ক গরম স্থলে বাস, শীতল সংলগ্ন না হওন, পুষ্টিকর খাদ্য বিশেষতঃ হাইড্রো কার্ব্বনেশ দ্রব্য যথেষ্ট পরিমাণে প্রদান, রোগীর বিশেষ বিশেষ অবস্থার প্রতি মনোযোগ, আয়রণ এবং অন্যান্য বলকারক, কডলিভার অয়েল সহিত সচরাচর উপকারক।

হৃৎপিণ্ড পীড়াতে রোগীর অবস্থা দ্রষ্টব্য (Cardiac Clinical Phenomena.)।

হৃৎপিণ্ডের পীড়িতাবস্থার পূর্ব্বে ইহা অবগত হওয়া অত্যন্ত আবশ্যক যে, হয়ত গুরুতর যান্ত্রিক হৃৎপীড়াতে কোন প্রকাশ্য লক্ষণ দেখা যায় না, অথবা হৃৎপিণ্ডের গুরুতর বিকৃতাবস্থা দৃষ্টিগোচর হয়, কিন্তু ইহা যান্ত্রিক নহে কেবল উহার ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য মাত্র। এতদ্ভিন্ন অন্যান্য পীড়া, বিশেষতঃ মূত্রযন্ত্র ও ফুস্‌ফুস্‌ সম্বন্ধীয় পীড়া, হৃৎপিণ্ড পীড়ার সহিত বর্ত্তমান থাকিলে ইহার লক্ষণ সকল ও রূপান্তরিত হইতে দেখা যায়।

১; হৃৎপিণ্ডস্থলে রোগী নানাবিধ লক্ষণানুভব করে,—বেদনা, অসুস্থতা, আকুঞ্চনতা অধঃপতনাবস্থা অথবা হৃৎপিণ্ড গতির সঙ্গে নানাবিধ অসুখ লক্ষণ যেমন হৃৎস্পন্দন, অনিয়মিত গতি, ধাক্কা, ঘূর্ণন গতি, পশ্চাদ্‌পতিতবৎ, লম্ফমানপূর্ব্বক যেন গলাভ্যন্তরে প্রবিষ্ট হওনের ন্যায়, সপর্য্যায় গতি অথবা গতির সম্পূর্ণ অবরোধ এবং মৃত্যু আশঙ্কা বর্ত্তমান থাকে। ২; হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া সদা সর্ব্বদা বিকৃত যথা অত্যন্ত দুর্ব্বল, ক্লান্ত, উদ্দীপ্ত, স্পন্দিত, অনিয়মিক বা পর্য্যায়ক্রমে হইতে দেখা যায়। ৩; হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়াধিক্য হইলে অন্যান্য বিশেষতঃ মস্তক এবং মুখমণ্ডল সম্বন্ধীয় লক্ষণ সকল--যেমন এক প্রকার মস্তক বেদনা ও তাহার ভারীত্ব সর্ব্বদা বর্ত্তমান, মস্তক ঘূর্ণন, ধপ ধপ অনুভব, কর্ণে নানাবিধ শব্দানুভব, মস্তকে উষ্ণ, চক্ষু সম্মুখে উজ্জ্বল আলোক বা দাগ ইত্যাদি প্রবল রক্তাধিক্যের লক্ষণ প্রকাশিত হয়। ৪; হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার অসম্পূর্ণতা নিবন্ধন ধামনিক রক্ত সঞ্চালনের হ্রাস হইলে তদ্দ্বারা বিশেষ বিশেষ লক্ষণ সকল—যেমন প্রকৃত মূর্চ্ছা লক্ষণ, সংন্যাস, অথবা মৃগিরোগ আক্রান্তবৎ ইত্যাদি দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। ৫; রক্তসঞ্চালনের যান্ত্রিক ব্যাঘাৎ জন্য, হৃৎপিণ্ড পীড়ার সহিত এক প্রকার আবশ্যকীয় চিহ্ন,—ইহাতে ফুস্‌ফুসীয় এবং সাধারণ শীরামণ্ডলী অত্যাধিক পরিপূর্ণ থাকে এবং তৎসঙ্গে অসম্পূর্ণরূপে বায়ুর বিশুদ্ধতা ও ধমনীতে অল্প পরিমাণে শোণিতের বর্ত্তমানতা (এ জন্য অল্প বা অধিক রক্তহীনতা বা এনিমিয়া হইয়া থাকে) দেখিতে পাওয়া যায়। যখন ফুস্‌ফুসীয় রক্ত সঞ্চালনের ব্যতিক্রম হয় তখন ব্রঙ্কিয়েল ক্যাটার, পাল্‌মনারি কঞ্জেশ্চন বা এডিমা অথবা কখন রক্তস্রাব হইয়া থাকে।

অধিক দিন কঞ্জেশ্চন বর্ত্তমান থাকিলে ফুস্‌ফুসীয় রক্ত বাহিকা সকলের স্থূলতা অথবা তাহাতে অ্যাথরোমেটস্, বা ক্যাল্‌কেরিয়স্ ডিজেনারেশন, ও ফুস্‌ফুসে সেলুলার টিস্থর আধিক্য, অতিরিক্ত পিগ্‌মেণ্ট উৎপাদন এবং এম্ফিসিমা হয়। পরিশ্রমের পর যেরূপ শ্বাস কষ্ট হয় তদ্রূপ শ্বাসকষ্ট ও তৎসঙ্গে নিশ্বাস ত্রস্তভাবে নির্গত হইলে, হাঁপাইতে থাকিলে, দীর্ঘশ্বাস এবং তাহা শব্দ-বিশিষ্ট হইলে, তাহাকে কার্ডিয়েক ডিস্‌প্‌নিয়া বা কার্ডিয়েক অ্যাজ্‌মা কহে। কখন কখন অনিচ্ছাবশতঃ দীর্ঘশ্বাস ও দৃষ্টিগোচর হয়। যখন সাধারণ শিরামণ্ডলী অবরোধ হয় তখন নানাপ্রকার টিস্থ ও যন্ত্র, মিকানিকেল্ কঞ্জেশ্চনে পরিণত হইয়া থাকে; এবং ইহাতে যে রক্তের গতি স্থিরভাবে থাকে তাহাতে সিরস্ সংস্থান, ক্ষুদ্র ক্যাপিলারি ও ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শিরাসকলের স্থায়ী-বিবর্দ্ধন, কনেক্‌টিভ টিস্থর আধিক্য, এতৎসঙ্গে পুরু ও সঙ্কুচিত হওন, অথবা রক্তবাহিকাদিগের বিদারণ ও রক্তস্রাব হয়। ৬; হৃৎগহ্বর মধ্যে সংযত রক্ত বা অন্যান্য পদার্থ নির্ম্মাণ হইলে তাহার অংশ সকল রক্ত সঞ্চালন দ্বারা রক্তবাহিকাসকলে অ্যাম্বোলাইরূপে গমন ও ধমনীদিগের প্রতিবন্ধক নিবন্ধন স্থানিক লক্ষণ, অথবা শোণিতের সাধারণ দূষিতাবস্থা উৎপন্ন করে, ইহাতে হৃৎপিণ্ড পীড়ার সহিত অত্যন্ত ভয়ানক লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়। ৭; কখন কখন হৃৎপিণ্ড বা তদাবরক পীড়িতাবস্থায়, নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাণোপরি সঞ্চাপনে নানাপ্রকার লক্ষণ উৎপাদন করে। ৮; হৃৎপিণ্ডের পীড়া হইলে, নাড়ীর অবস্থা উপরি উত্তমরূপে তাহার গুণ প্রকাশ করে, এবং এই নাড়ী দ্বারা হৃৎপিণ্ডের পীড়িতাবস্থার বিশেষ পরিচয় পাওয়া গিয়া থাকে। ৯; কদাচ হৃৎপিণ্ডের বিদারণ ও তৎসঙ্গে রক্তস্রাব হইয়া থাকে, এতৎসঙ্গে গুরুতর লক্ষণ সকল প্রকাশিত হয়।

ধামনিক পীড়াতে রোগীর অবস্থা দ্রষ্টব্য। (Arterial Clinical Phenomena.)।

১; কখন কখন বেদনা, ধপ্‌ধপ্, সটানাবস্থা, অথবা অন্যান্য রোগীর অনুভূতলক্ষণসকল, কোন কোন ধামনিক পীড়িতাবস্থা সঙ্গে হইয়া থাকে এবং সচরাচর রোগী স্পর্শে বেদনানুভব করে। ২; ধমনী-দিগের অ্যানিউরিজম জনিত প্রসারণতা দ্বারা নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাণ সকল সঞ্চা-

পিত হইলে, এক বিশেষ শ্রেণীর লক্ষণ উৎপন্ন হয়; যে প্রকারে সঞ্চাপন দ্বারা লক্ষণ সকল উৎপাদিত হয় তাহা বর্ণিত হইতেছে,— (ক) হৃৎপিণ্ড, ট্রেকিয়া কিম্বা বৃহৎরক্ত বাহিকা ইত্যাদির স্থান চ্যুতি এবং ছিদ্রদিগের পরস্পর সম্বন্ধের বৈলক্ষণ্য নিবন্ধন হয়। (খ) বায়ুনলী, ইসফেগস, বৃহৎ রক্তবাহিকা, থোরাসিক ডক্ট, হৃৎপিণ্ড প্রভৃতি শূন্যগর্ভ নালী বা যন্ত্র সকল চাপিত ও তৎসমুদায় অল্প বা অধিক ব্যাঘাৎ প্রাপ্ত হইলে হইতে দেখা যায়। (গ) ফুস্‌ফুস্‌ প্রভৃতি যন্ত্র সকলের নির্ম্মাণ উত্তমরূপ সঞ্চাপিত ও তাহাদিগের ক্রিয়ার বাধা জন্মাইলে হইয়া থাকে। (ঘ) বক্ষঃপ্রাচীর, মেরুমজ্জা, শূন্যগর্ভ নালীর প্রাচীর, পেরি-কার্ডিয়ম বা হৃৎপিণ্ড, ফুস্‌ফুস্‌, স্নায়ুবর্গ প্রভৃতি নির্ম্মাপক প্রকৃত ধ্বংশপ্রাপ্ত হইলে লক্ষণ সকল উৎপন্ন হয়। (ঙ) স্নায়ুদিগের উত্তেজন বা পক্ষাঘাত করতঃ, পীড়িত স্থান হইতে দূরতর প্রদেশে লক্ষণ প্রকাশ করিয়া থাকে। (চ) স্থানিক প্রদাহ হইয়া একজুডেশন, অ্যাড়িশন্‌ বা সপিউরেশন্‌ উৎপন্ন করিয়া হইতে দেখা যায়। সঞ্চাপন দুই প্রকারের হইয়া থাকে,—বাহ্যদিকে সঞ্চাপন করিলে সেণ্ট্রিফুগাল এবং আভ্যন্তর দিকে সঞ্চাপন করিলে তাহাকে সেণ্ট্রিপিটাল কহে। (✓০) সেণ্ট্রিফুগাল লক্ষণ,—বক্ষঃপ্রাচীরোপরি সঞ্চাপনে স্থায়ীয় বা প্রাদাহিক বেদনা অথবা ভারী, পেষণ ও চর্ব্বণবৎ বেদনা অনুভব করে, এরূপ বেদনা দ্বারা অস্থি ক্ষয়ের সপ্রমাণ হইয়া থাকে। (৵০) সেণ্ট্রিপিটাল লক্ষণ,—হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্ব বা পালমনারি ধমনী উপরি সঞ্চাপনে ফুস্‌ফুসে রক্ত গমনের ব্যাঘাৎ হয় এবং ইহাতে শ্বাস কষ্ট ও শিরা মণ্ডলী অতিরিক্ত পরিমাণে রক্তপূর্ণ থাকে; ইনমিনেট, ক্যারটিড বা সব্‌ ক্লেভিয়ান্‌ প্রভৃতি বৃহৎ বৃহৎ শিরাদিগের প্রতিবন্ধক জন্য সেই দিকের কার্ডিয়েক বা রেডিয়েল নাড়ীর স্বভাবের পরিবর্ত্তন হয়, ইহার পরিপূর্ণতা ও বেগের হ্রাস হইয়া থাকে। বৃহৎ বৃহৎ শিরা যেমন সুপিরিয়র ভিনাকাভা, ইনমিনেট, ভিনা অ্যাজাইগাস্‌ মেজর সঞ্চাপিত হইলে বিশেষ বিশেষ লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইয়া থাকে; কখন কখন পাল্‌মনারি ভেইন সঞ্চাপিত হইলে পালমনারি কঞ্জেশ্চন এবং তজ্জনিত লক্ষণ প্রকাশ পায়;

সঞ্চাপনে, বৃহৎ বায়ুনালী ও ফুস্ফুস্ সম্বন্ধীয় যে নানাপ্রকার পীড়িতাবস্থা উৎপন্ন হয় তাহাতে অল্প বা অধিক শ্বাস কষ্ট, কাশি, রক্তকাশ, স্বরের পরিবর্ত্তন এবং অন্যান্য লক্ষণ দৃষ্টিগোচর হয়, এবং রক্তকাশ হইলে কথন কথন শোণিত, কিস্মিসের জেলির ন্যায় (করেণ্ট জেলি) নিঃসৃত হইয়া থাকে; ইসফেগসে প্রতিবন্ধক হইলে গিলন কষ্ট হয় এবং ইহাতে আহারে অসমর্থ থাকাতে রোগী দুর্ব্বল ও শীর্ণ হইয়া পড়ে, কথন কথন এতৎসঙ্গে রক্তবমনও বর্ত্তমান থাকে; থোর্য়াসিক ডক্টের প্রতিবন্ধক হইলে রোগী অত্যন্ত শীর্ণতা প্রাপ্ত হয়; স্নায়ু বর্গোপরি সঞ্চাপনে নানাপ্রকার লক্ষণ দেখা যায়,—ভেগস্ বা পালমনারি প্লেক্সস্ স্নায়ুর প্রতিবন্ধক হইলে শ্বাসের ও হৃৎক্রিয়ার ব্যাঘাৎ, রিকারেণ্টনার্ভ (ব মটি বিশেষতর সঞ্চাপিত হয়) সঞ্চাপনে ল্যারিঞ্জিয়েল লক্ষণ এবং গিলন কষ্ট, ফ্রেণিক নার্ভ সঞ্চাপনে ডায়াফ্রমের কার্য্যের ব্যাঘাৎ, সিম্প্যাথিটিক স্নায়ুর অল্প বা অধিক প্রতিবন্ধকে চক্ষু পুত্তলিকা ক্ষুদ্র কদাপি বৃহৎ এবং মস্তক ও মুখমণ্ডলের এক দিকের পোষণ ও উষ্ণতার ব্যতিক্রম, কথন কথন বেকিয়েল প্লেক্সস্ সঞ্চাপিত হইলে বাহুর বেদনা বা পক্ষাঘাত ও অন্যান্য লক্ষণ এবং ইণ্টারকষ্টাল স্নায়ুসঞ্চাপনে তথাকার মাংসপেশীর বেদনা বা পক্ষাঘাত হইয়া থাকে। ৩; কোন ধমনীর প্রতিবন্ধক হইলে, তাহার দ্বারা যে সকল স্থলে রক্ত সঞ্চালিত হইত তৎসমুদায়ের রক্তের অভাবজনিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইয়া থাকে, যেমন—মস্তিষ্কে সহসা হইলে অজ্ঞান ও অর্দ্ধাঙ্গের পক্ষাঘাত এবং শাখাদির মূল ধমনীর প্রতিবন্ধক হইলে স্থানিক পক্ষাঘাত হয়। প্রতিবন্ধক ক্রমশঃ অল্পে অল্পে হইতে থাকিলে এনিমিয়া, শারীরিক উষ্ণতার হ্রাস, কার্য্যে অবসন্নতা, পোষণের হ্রাস প্রভৃতি দ্বারা কোমলতা বা প্রকৃত গ্যাংগ্রিণ অবস্থা প্রাপ্ত হয়। ৪; ধমনীদিগের পীড়িতা স্থান অ্যাম্বোলাই, বা অন্যান্য পদার্থ যাহা শোণিতসহ মিশ্রিত হইয়া তাহাকে দূষিত করে তৎসমুদায় উৎপন্ন হইতে পারে; ইহা হইলে দূরবর্ত্তী স্থলে, প্রতিবন্ধকজনিত লক্ষণ বা সেপ্টিসিমিয়ার সাধারণ লক্ষণ প্রকাশ পায়। ৫; অ্যপক্ষাকৃত বৃহৎ ধমনী বিদারিত হইলে স্থানিক ও সার্ব্বাঙ্গিক ভয়ানক লক্ষণ দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। ৬;

নাড়ী, ইহা দ্বারা সাধারণ পীড়া সকল এবং অন্যান্য যান্ত্রিক বিশেষতঃ যাহা হৃৎপিণ্ড ও রক্তবাহিকা সহিত সম্বন্ধ রাখে তৎসমুদায়ের এবং হৃৎপিণ্ড ও রক্তবাহিকা সম্বন্ধীয় পীড়াসকলেরও সবিশেষ পরিচয় পাওয়া গিয়া থাকে।

শৈরিক পীড়াতে রোগীর অবস্থা দ্রষ্টব্য (Venous Clinical Phenomena)।

শিরার গতি ক্রুপরিবেদনা, স্পর্শবেদনা বা চর্ম্মের আরক্তিমতা হইতে পারে। ২; স্থানিক সংযত রক্ত বা অন্য কোন কারণে শিরাদিগের অবরোধ নিবন্ধন, উক্ত অবরুদ্ধ শিরা দিগের স্বল্প বা আধিক্য অনুসারে অল্প বা অধিক শৈরিক রক্তাধিক্যের লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়। ৩; শিরাতে রক্ত সংযত হইলে তাহা হইতে অ্যাম্বোলাই হয় এবং উক্ত অ্যাম্বোলাই রক্তসঞ্চালন দ্বারা শরীরের নানা স্থানে যাইতে পারে।

রক্ত সঞ্চালক যন্ত্র সকলের ভৌতিক পরীক্ষা।

(Physical Examination of the Circulatory Organs)

ফুসফুসের ন্যায় ইহার ভৌতিক পরীক্ষা হইয়া থাকে, তদ্ব্যতিরেকে ইহাতে অপর দুইটি যন্ত্রও ব্যবহৃত হয়—স্ফিগ্‌মোগ্রাফ্ এবং কার্ডিওগ্রাফ্ (Sphygmograph and Cardiograph)। নানা প্রকার পরীক্ষা দ্বারা হৃৎপিণ্ড ও রক্ত বাহিকার যে সকল অবস্থা অবগত হওয়া যায় তাহা নিম্নে বর্ণিত হইতেছে,—

১ম দর্শন। হৃৎপ্রদেশোপরি বক্ষঃপ্রাচীরের আকারও আয়তনের পরিবর্ত্তন বা আনিউরিজম্ আদি জন্য তাহার স্ফীততা; হৃৎপিণ্ডের ধাক্কা সম্বন্ধীয় বিশেষ অবস্থা; গ্রীবার বৃহৎ বৃহৎ ধমনীর দৃশ্যমান্ গতির পরিমাণ, কোন অস্বাভাবিক স্থানে নাড়ীর গতি এবং উর্দ্ধাধঃশাখার ধমনীদিগের বিশেষ বিশেষ অবস্থা; গ্রীবার উপরিস্থ ও বৃহৎ শিরা সকল, বিশেষতঃ দক্ষিণ পার্শ্বের একষ্টার্ণাল জুগুলার ভেনের অবস্থা, দর্শন দ্বারা প্রকাশিত

২ স্পর্শ। আকার ও আয়তনে কোন স্থানিক পরিবর্তন; হৃৎপিণ্ডের ধাক্কার নিগূঢ় স্বভাব; হৃৎপিণ্ডজনিত কোন কম্পন বা পেরিকার্ডিয়মের ঘর্ষণ প্রতিঘাত (friction fremitus); গ্রীবার বৃহৎ ধমনীদিগের কোন দৃশ্যমান্ বা অদৃশ্য অস্বাভাবিক নাড়ীর, উদ্ধাধঃশাখার ধমনীর অবস্থা এবং গ্রীবার শিরা সম্বন্ধীয় কোন কোন চিহ্ন অবগত হওয়া যায়।

৩ মাপ। ইহাতে গঠন ও আয়তন সম্বন্ধীয় বিবরণ বিশুদ্ধ রূপে অবগত হওয়া যাইতে পারে।

৪ সংঘাতন। হৃৎপিণ্ডের পূর্ণগর্ভশব্দের (dulness) কোন পরিবর্তন এবং তৎস্থানে যে প্রতিরোধ অনুভূত হয় তাহার পরিমাণ; আনিউরিজম্ বশতঃ অস্বাভাবিক পূর্ণগর্ভতা, ইহাদ্বারা অবগত হওয়া গিয়া থাকে।

৫ আকর্ণন। ইহাতে বিশেষ শব্দ শ্রুত হওয়া যায় যথা,(ক) হৃৎপিণ্ড সম্বন্ধীয় শব্দ সকল,——স্বাভাবিক হৃৎশব্দ; হৃৎপিণ্ড মধ্যে অস্বাভাবিক শব্দ উৎপন্ন তাহাকে এণ্ডোকার্ডিয়েল্ মর্ মর্ কহে, ইহা হৃৎকপাট সকলের ও বৃহৎ ছিদ্রের পীড়াতে হইয়া থাকে; ঘর্ষণ শব্দ বা পেরিকার্ডিয়েল্ মর্-মর্, ইহা পেরিকার্ডিয়মের আভ্যন্তর দিকের বন্ধুরতা নিবন্ধন শ্রুত হওয়া যায়। (খ) মর্ মর্ ও অন্যান্য ধামনিকশব্দ সকল, ইহা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ধমনী অপেক্ষা গ্রীবা ও বক্ষঃস্থলের বৃহৎ বৃহৎ ধমনীতে অধিকতর হইয়া থাকে। (গ) শৈরিক মর্ মর্ ও শ্রুত হওয়া যায়।

হৃৎপিণ্ডপরীক্ষা (Examination of the Heart)

১। হৃৎপিণ্ড প্রদেশের আকার ও আয়তনের পরিবর্তন changes in the form and Size of the Cardiac Region ;,— (ক) বল্জিং বা স্ফীততা; ইহা ২য় হইতে ৭ম বা ৮ম পর্শুকা পর্য্যন্ত বিস্তৃত থাকিতে পারে এবং এতৎসঙ্গে ষ্টর্নমের কোন অংশও আক্রান্ত হয়; যুবা ব্যক্তিদিগের ইহা হইবার অধিক সম্ভাবনা; ইহা হৃৎপিণ্ডের বিবর্দ্ধন বিশেষতঃ হাইপারট্রফী এবং পেরিকার্ডিয়মে তরল পদার্থ সঞ্চয় নিবন্ধন হইয়া থাকে,। (খ) সাধারণতঃ হৃৎপ্রদেশ ভিতর দিকে বসিয়া যাইতে পারে; পেরিকার্ডিয়মের সহিত বক্ষঃ প্রাচীর সংযুক্ত হইয়া যাইলে ইহা হইয়া থাকে

২। হৃৎপিণ্ডের ইম্‌পল্‌স বা ধাক্কা (Cardiac Impulse); দর্শনে, স্পর্শে এবং কখন কখন আকর্ণনে ইহা সপ্রমাণিত হইয়া থাকে। সুস্থাবস্থায় হৃৎপিণ্ড অন্তের আঘাৎ বাম দিকের পঞ্চম পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থলে, স্তনগ্রন্থির ১½ ইঞ্চ নিম্নে ও ¾ ইঞ্চ আভ্যন্তর দিকে, এক ইঞ্চ পরিমিত স্থান ব্যবধানে ব্যাপিয়া থাকে; ইহা সিষ্টলিক বা সঙ্কোচন সময়েও একটীমাত্র হয়, এবং ক্রমশঃই প্রকাশ পায়, একটু স্ফীত হইয়া উঠিয়া ধীরে ধীরে বাম দিকে গমন করে। কার্ডিয়েক ইম্‌পল্‌স্ বা হৃৎধাক্কা সম্বন্ধে, ডাং মরয়ানি ও নার্মারিস্ স্থির করিয়াছেন যে, শতকরা ৬৭ জনের হৃৎপিণ্ডের ধাক্কা ৪র্থ পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থানে, এবং শতকরা ৩৫ জনের ৫ম পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থলে বর্ত্তমান থাকে। পুরুষাপেক্ষা স্ত্রীজাতির অধিকতর ৪র্থ পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থানে এবং বয়সে বৃদ্ধ হইলে, ও দণ্ডায়মানাবস্থায় ইম্‌পল্‌স নীম্নে হয়। প্রবল ও অপ্রবল, যে সকল পীড়িতাবস্থায় ফুস্‌ফুসীয় শোণিত সঞ্চালনের ব্তিক্রম হয়, তৎসমুদায়েও ইহা নীম্নে আইসে।

পীড়িতাবস্থায় ইম্‌পল্‌স্ বা ধাক্কা। হৃৎপিণ্ডের ইম্‌পল্‌স পরীক্ষাকালীন ইহা বিশেষরূপ দেখিবে,—(ক) ইহার প্রকৃত অবস্থান; এবং হৃৎপিণ্ডের ভিন্ন ভিন্ন আঘাৎ অনুসারে অবস্থিতি স্থানের পরিবর্ত্তনাবস্থা কি না। কেবল বাহ্যিক কারণে, পেরিকার্ডিয়মের পীড়িতাবস্থায়, হৃৎপিণ্ড আয়তনের পরিবর্ত্তনে, অথবা ইহাদের মিশ্রণে স্থান- চ্যুতি হইয়া থাকে; হৃৎপিণ্ড অন্তের আঘাৎ উর্দ্ধদিকে সচরাচর ৪র্থ পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থান ও তাহার উপর পর্য্যন্তও গমন করে, নিম্নে সচরাচর ৭ম বা ৮ম পর্শুকা পর্য্যন্ত যাইতে পারে; এতৎসঙ্গে বাম ও দক্ষিণ পার্শ্বেও স্থানচ্যুতি বর্ত্তমান থাকে; কদাচ হৃৎপিণ্ড অধিক প্রসারিত হইলে, ইহার অবস্থান প্রত্যেক হৃৎআঘাতের সঙ্গে পরিবর্ত্তিত হয়।

(খ) ইম্‌পল্‌সের সীমা; দর্শন এবং অনুভব দ্বারা যাহা অবগত হওয়া যায়, তাহা উত্তমরূপ নির্দ্ধারিত আছে কিনা, এবং এই সীমা বর্দ্ধিতায়তন বা হ্রাসতা প্রাপ্ত হইয়াছে কিনা তাহা জানা আবশ্যক।

(গ) ইম্‌পল্‌সের বল; পীড়িতাবস্থায় ইহা বিবৃদ্ধ বা হ্রাস হইতে

পারে, সময়ে সময়ে এত হ্রাস হয় যে, এককালে বিলুপ্ত হইয়া যায়।

(ঘ) ইম্‌পল্‌সের স্বভাব; কখন কখন ইম্‌পল্‌স্ অস্বাভাবিক অবস্থা ধারণ করে, ইহার মধ্যে নিম্ন লিখিত অবস্থা গুলি আবশ্যকীয়,—(১) তরঙ্গাকার বা আন্দোলনীয়; ইহা পেরিকার্ডিয়েল্ এফিউসন, হৃৎপিণ্ডের প্রসারণের কোন অবস্থা বা অনাচ্ছাদিত হৃৎপিণ্ড নিবন্ধন হইয়া থাকে। (২) উত্তোলনীয়তা বা ধাক্কাবৎ; ইহা ষ্টেথস্কোপ্ দ্বারা বিশেষরূপ সপ্রমাণিত হইয়া থাকে এবং হৃৎপিণ্ড বিবর্দ্ধনে বর্ত্তমান থাকিতে দেখা যায়। (৩) দ্রুত, তীক্ষ্ণ ও চপটাঘাতবৎ; ইহা হৃৎপ্রসারণে হইয়া থাকে। (৪) হাইপারট্রফী, ডাইলেটেশন এবং ভাল্‌ব সম্বন্ধীয় পীড়াতে যদ্যপি পেরিকার্ডিয়মের সংযুক্ততা বর্ত্তমান থাকে, তাহা হইলে ইম্‌পল্‌স্ এক বিশেষ প্রকার স্বভাব ধারণ করে, ও ইহা ভিন্ন ভিন্ন রোগীতে ভিন্ন ভিন্ন অবস্থা দৃষ্টিগোচর হয় এবং কখন ধাক্কার পরিবর্ত্তে তাহার বিপরীত ভাব অর্থাৎ এক প্রকার আভ্যন্তর গামী অবস্থা অনুভূত হইতে পারে। (৫) হৃৎপিণ্ড অত্যন্ত দুর্ব্বল হইলে ইহার ক্রিয়া কম্পান্বিত বা চঞ্চল হইয়া থাকে।

(ঙ)। রিথম্ (rythm); ডাঃ উইলিয়ম নাড়ীর একটি গতি আরম্ভ হইতে অপর গতি আরম্ভের মধ্যবর্ত্তী কাল কে পাঁচ অংশে বিভক্ত করেন; তাহার দুই অংশ হৃৎপিণ্ডের প্রথম শব্দ, এক অংশ দ্বিতীয় শব্দ এবং অবশিষ্ট দুই অংশ নিস্তব্ধ কাল; এইরূপ শ্রেণীর পারম্পর্য্যকে হৃৎপিণ্ডের রিথম্ কহে। হৃৎপিণ্ডের ইম্‌পল্‌সের রিথম্ নিম্ন লিখিত রূপে পরিবর্ত্তিত হইতে পারে যথা,—(১) হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার বৈলক্ষণ্য, হৃৎপিণ্ডের যান্ত্রিক পীড়া, হৃৎপিণ্ডের গঠন বৈলক্ষণ্য, কখন কখন পেরিকার্ডিয়েল সংস্থান বা সংযোগ হইলে বল এবং সময়ের অনৈমত্য দৃষ্টিগোচর হয়, কখন কখন আঘাৎ পর্য্যায়ক্রমে হইয়া থাকে। (২) পেরিকার্ডিয়েল্ সংস্থানে ইম্‌পল্‌স্, কখন কখন যেন ভেণ্ট্রিকেল্ সঙ্কোচনের পশ্চাতে বলিয়া অনুমিত হয়। (৩) সিস্‌টলিক বা সঙ্কোচন জনিত ধাক্কা, কখন কখন দ্বিগুণ বা তিন গুণ ও প্রকাশ পাইতে দেখা যায়; কিম্বা কখন ডায়ষ্টলিক প্রসারণ জনিত ধাক্কা

ও বর্ত্তমান থাকে, কখন কখন সংযুক্ততা সঙ্গে প্রসারণ ও বিবৃদ্ধিতা থাকিলে ইহা দেখিতে পাওয়া যায়।

(চ) রোগীর অঙ্গ বিন্যাসের পরিবর্ত্তন সঙ্গে ইমপল্‌স বা ধাক্কার অবস্থা জানা আবশ্যক; অঙ্গবিন্যাস পরিবর্ত্তন সঙ্গে ইম্‌পল্‌স্ বৈলক্ষণ্য না হইলে, তাহা অ্যাডিশন বা সংযোগ জনিত পীড়া সকল (পেরিকার্ডিয়ম্ এবং প্লুরার সংযুক্ততা) নিরূপণের সাহায্য করিয়া থাকে।

বেজিক ইম্‌পল্‌স বা হৃৎপিণ্ডের মূল সম্বন্ধীয় ধাক্কা;—বাম ফুস্‌ফুসের অগ্রে গহ্বর নিবন্ধন তাহা সঙ্কুচিত হইয়া যাওয়াতে তাহার সঙ্কোচনে হৃৎপিণ্ড উর্দ্ধদিকে আকৃষ্ট ও বক্ষঃ প্রাচীর সন্নিকটে আইসে এবং সম্ভবতঃ তৎসঙ্গে বক্ষঃ প্রাচীরের সহিত সংযুক্ত হইয়া থাকে, এরূপাবস্থায় এই বেজিক ইম্‌পল্‌স পাওয়াযায়। কখন কখন হৃৎপিণ্ডে অ্যানিউরিজম্ বা তাহার মূলে অত্যধিক হাইপারট্রফী হইলেও ইহা পাওয়া গিয়া থাকে। এপিগ্যাষ্ট্রিক্ ইমপল্‌স বা উদর সম্বন্ধীয় ধাক্কা;—হৃৎপিণ্ডই ইহার উৎপত্তি স্থান, কখন কখন এয়র্টিকপল্‌সেশন্ বা ইন্‌ফিরিয়র ভিনাকাভা কিম্বা হিপ্যাটিক ভেইনে রিগার্জ্জিটেশন হইলে ও উৎপন্ন হইয়া থাকে; হৃৎপিণ্ডের স্থানচ্যুতি, দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলের বিবৃদ্ধি অথবা স্বাভাবিক ক্ষুদ্র বক্ষঃ থাকিলে হইতে দেখা যায়।

৩। হৃৎপ্রদেশে যে সকল বিশেষ বিশেষ অনুভব হইয়া থাকে (Peculiar Sensations felt over the Cardiac Region) তাহাদের বর্ণনা, যথা—(ক) থ্রিল্ (thrill) বা কম্পন,—বিড়াল স্ফূর্ত্তিতে থাকন কালীন যখন ঘড়্ ঘড়্ শব্দ করিতে থাকে, তখন তাহার পৃষ্ঠের উপর হাত রাখিলে যে এক প্রকার কম্পন অনুভব হয় তাহাকে থ্রিলিং কহে; হস্ত সংলগ্নে হৃৎপিণ্ডের কপাট ও ছিদ্রের কোন কোন অবস্থায় সেইরূপ অনুভূত হইয়া থাকে। থ্রিলের মূলস্থান অবগত হইবার জন্য উহার অবস্থিতি স্থান এবং সমকালীনত্ব অবগত হওয়া আবশ্যক। থ্রিল্ অনুভব করিবার পূর্ব্বে তীব্র স্পন্দন দ্বারা হৃৎপিণ্ডকে উত্তেজিত করিবে। নানাবিধথ্রিল, যাহা দৃষ্টি গোচর হইয়া থাকে তাহা নিম্নে বর্ণিত হইল, এক ব্যক্তিতে ইহা একাধিকরূপে ও বর্ত্তমান থাকিতে পারে যথা(১০)বাম অগ্রে—সিষ্টলিক (ইহাতে মাইট্যাল্

রিগার্জিটেশন্ বিশেষতঃ এতৎসঙ্গে হাইপারট্রফী এবং মাইট্র্যাল অবস্ট্র্যাক্শন্ থাকিলে) এবং প্রিসিস্টলিক্ (মাইট্যাল্ অবট্রক্শনে) হয়। (৶০)দক্ষিণ দিকের ২য় পর্শুকা মধ্যস্থ স্থান ষ্টর্ণমের নিকট—সিষ্টলিক (অ্যায়র্টিক অবষ্ট্রাক্শন্ বা তৎসঙ্গে এরটা ধমনী প্রসারিত হইলে)হয়। (৶০)নিম্ন প্রদেশে, ষ্টর্ণমোপরি—ডায়ষ্টলিক (কখন কখন এয়র্টিক রিগার্জ্জিটেশন সহিত) হইয়া থাকে। (।০) বামদিকের ২য় পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থানের আভ্যন্তর অথবা ৩য় পর্শুকার উপাস্থি উপরি — কদাপি সিষ্টলিক (পাল্মনারি অবষ্ট্রাক্শন্ জন্য) হইতে দেখা যায়। (।৴০) বামদিকের ৪র্থ পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থান অথবা ৪র্থ উপাস্থি উপরি——প্রিসিষ্টলিক (কেহ কেহ বলেন ট্রাইকস্পিড্ ভাল্বের অবষ্ট্রাকশন সহিত) হয়।

(খ) পেরিকার্ডিয়েল্ ফ্রিক্শন্ ফ্রেমিটস্ (pericardial friction fremitus) বা হৃদাবরকের ঘর্ষণ প্রতিঘাত ; ইহা পেরিকার্ডাইটিস্তে দেখা যায়, ও কখন কখন বাহ্য প্রদেশেঅনুভূত হইতে পারে। থ্রিল হইতে ইহা সম্পূর্ণরূপে প্রভেদ করা গিয়া থাকে, ইহা বক্ষঃ প্রাচীরের নিকটবর্ত্তী স্থানে অবস্থিত এবং ঘর্ষণ অনুভূত হয়, ইহা প্রধানতঃ হৃৎসঙ্কোচন কালীন ক্রত হওয়া যায় ও অধিকক্ষণ থাকে না। হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া দ্বারা যে প্লুরিটিক প্রতিঘাত অনুভব হয় ইহাও তদ্রূপ।

৪। হৃৎপিণ্ড সংঘাতন (Carodiac Percussion)। ডাং লেথম, প্রিকার্ডিয়েল্ প্রদেশ সংঘাতনে স্বাভাবিক পূর্ণগর্ভতার নিম্ন লিখিত রূপ বর্ণনা করেন,—বামদিকের ৬ষ্ঠ পর্শুকার উপাস্থি লইয়া তাহার উভয় দিকের সংযোগ স্থান (এক দিকে ষ্টর্ণম ও অপর দিকে পর্শুকার সহিত সংযোগ স্থান) হইতে সমদূরবর্ত্তীস্থানে একটি বিন্দু গ্রহণ কর, এবং সেই বিন্দু হইতে চতুর্দ্দিকে দুই ইঞ্চ পরিমিত স্থান বৃত্তাকারে লও, অর্থাৎ এই চক্রাকারের ব্যাস রেখা সকল দিকেই দুই ইঞ্চ হইবে ; এই বৃত্তমধ্যবর্ত্তী স্থানকে প্রি-কার্ডিয়েল প্রদেশ কহে এবং চতুর্পার্শ্বস্থ স্থানাপেক্ষা, এই সকলে রেজোনেন্স বা শূন্য গর্ভ শব্দের স্বল্পতা সম্প্রমাণিত হয়।

ক। কার্ডিয়েক্ ডুলনেশ্ বা হৃৎপিণ্ডীয় পূর্ণ গর্ভশব্দ ; ইহা দুই প্রকার,—সুপারফিসিয়েল্ বা উপরিস্থ ও ডিপ্ বা গভীর। যে স্থানে হৃৎপিণ্ড

ফুস্ ফুস্ দ্বারা আবৃত নহে তথায় অর্থাৎ দক্ষিণ দিকে, উভয় ৪র্থ পর্শুকো- পাস্থির মধ্যবর্ত্তী ষ্টর্ণমোপরি উর্দ্ধাধঃ ভাবে একটি রেখা টানিলে, ও বাম দিকে সেই স্থান হইতে হৃৎপিণ্ডের অন্তপর্য্যন্ত অপর একটি বক্রভাবে রেখা লইলে তন্মধ্যবর্ত্তী স্থানে ত্রিকোণাকার সুপারফিসিয়েল্ ডল্‌নেশ্ পাওয়া যায়; হৃৎপিণ্ড যতদূর ব্যাপৃত আছে তৎসমুদায় স্থানেই যে পূর্ণ-গর্ভতা পাওয়া যায় তাহাকে ডিপ্ ডল্‌নেশ্ কহে, কিন্তু ইহা পরীক্ষার বিষয়ে বিশেষ অভ্যাস চাই।

পীড়িতাবস্থায় সংঘাতনে হৃৎপিণ্ডের পূর্ণগর্ভতা,—

(১) পূর্ণগর্ভ শব্দের অবস্থিতি স্থান, ইহা সম্পূর্ণরূপ অস্বাভাবিক স্থানে পাওয়া যাইতে পারে, যেমন প্লুরিটিক সংস্থান দ্বারা হৃৎপিণ্ড দক্ষিণ দিকে স্থানভ্রষ্ট হইলে হয়।

(২) পূর্ণগর্ভ, আধিক্যের দিক ও বিস্তৃতি, (ক) পূর্ণগর্ভ শব্দের সীমার বিবৃদ্ধি,—ফুস্‌ফুস্ সংকোচন আদি কোন কারণে বক্ষঃপ্রাচীর সহিত হৃৎপিণ্ড সংযুক্ত; হৃৎপিণ্ড বৃহত্তর; ফুসফুসীয় প্রতিবন্ধকতা প্রভৃতি কোন কারণে হৃদ্গহ্বরে শোণিত সঞ্চিত বা সংযত, অথবা হৃৎপ্রাচীরে রক্তাধিক্য; পেরিকার্ডিয়ম্ মধ্যে কঠিন বা তরল পদার্থের সংস্থান, বিশেষতঃ প্রাদা- হিক এফিউসন্, মেদের আধিক্য প্রভৃতি কারণে এবং তদ্ব্যতীত ফুস্‌ফুসের ধারের কঠিনতা; মেদের সংস্থান, কোন কঠিন টিউমার বা এয়র্টার অ্যানিউরিজম্ প্রভৃতি ব্যক্তিক কারণেও কার্ডিয়েক ডল্‌নেশ বা হৃৎপিণ্ডীয় পূর্ণগর্ভতার সীমা অল্প বা অধিকতর বিবৃদ্ধি হয় এবং তৎসঙ্গে এই পূর্ণগর্ভ স্থানের আকারও পরিবর্ত্তিত থাকে। (খ) পূর্ণগর্ভ শব্দের হ্রাসতা; ইহা হৃৎপিণ্ডের অবস্থার বিশেষ প্রমাণ নহে, ইহা অন্যপক্ষে বাম ফুস্‌ফুস বিস্তৃতির বিশেষ পরিচয় প্রদান করে। কারণ,—হৃৎপিণ্ডের ক্ষয়, অধিক শোণিত ব্যয়িত হওয়া নিবন্ধন হৃৎপিণ্ড গহ্বরাদি রক্তবিহীন, পেরিকা- র্ডিয়ম মধ্যে বায়ুর সংস্থান, ফুস্‌ফুসের হাইপারট্রফী বা এম্ফিসীমা অবস্থায় কার্ডিয়েক ডলনেশের হ্রাস হইয়া থাকে।

(৩) পূর্ণগর্ভ শব্দের আকার; পেরিকার্ডিয়েল্ এফিউসনে ত্রিকোণাকার- বৎ ধারণ করে, এই ত্রিকোণাকারবৎ স্থানের মূল নিম্নে ও অন্ত উর্দ্ধে স্থিত;

হৃৎপিণ্ড, হাইপারট্রফীতে অনুপ্রস্থ ভাবে লম্বা হয় ও ডাইলেটেশনে এক-পার্শ্বে বৃহৎ, বিশেষতঃ দক্ষিণ পার্শ্ব বর্দ্ধিতায়তন ধারণ করে এবং ইহা চতুষ্কোণ বা বৃত্তাকারের হইয়া থাকে। উক্ত উভয় একত্রে মিলিত থাকিলে, উহা যত পরিমাণে বর্ত্তমান থাকিবে তদনুযায়ী পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে, এবং হৃৎপিণ্ডের আক্রান্ত অংশ ও উক্ত উভয়ের মিশ্রণ এতদুভয় পরিমাণোপরি এই ডল্‌নেশেরও গঠন নির্ভর করিয়া থাকে।

(৪) পূর্ণগর্ভ শব্দের পরিমাণ ও গুণ; হৃৎপিণ্ডের বিবৃদ্ধতা ও পেরি-কার্ডিয়েল্ সংস্থান প্রভেদ করণার্থ, ডল্‌নেশের পরিমাণের আবশ্যক হইয়া থাকে; এবং শেষোক্তটীতে অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে পূর্ণগর্ভ শব্দ পাওয়া যায়। হৃৎপিণ্ড ও পেরিকার্ডিয়মে ক্যাল্‌সিফিকেশন্ হইলে সংঘা-তনে অস্থিয়েল্ বা অস্থি জনিত গুণের শব্দ শ্রুত হওয়া যায়।

(৫) অঙ্গ বিন্যাস অনুসারে পেরিকার্ডিয়েল সংস্থান জনিত ডল্‌নে... বিস্তৃতি ও গঠনের পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে।

খ। সংঘাতনে হৃৎপিণ্ডীয় প্রতিঘাত; সংঘাতনে যে এক প্রকার প্রতিরোধক স্পর্শানুভব হইয়া থাকে, তাহা হৃৎপিণ্ডের হাইপারট্রফী অপেক্ষা তাহার এফিউসন বা সংস্থানে অধিকতর দেখিতে পাওয়া যায়।

৫। হৃৎপিণ্ডীয় আকর্ণন (Cardiac Auscultation)।

ক। হৃৎপিণ্ডের শব্দ সকল। হৃৎপিণ্ডের প্রত্যেক ক্রিয়া কালীন তাহার এপেক্স বা অগ্রের যে আঘাত হয়, তদুপরি ষ্টেথস্কোপ সংলগ্নে, শ্রেণী বিভাগানুসারে শুনিতে পাওয়া যায় যথা—১ম একটি সিষ্টলিক সাউণ্ড বা সঙ্কোচন শব্দ, ইহা ভেন্ট্রিকেলদিগের সঙ্কোচন কালীন হইয়া থাকে; ২য় একটি শর্ট সাইলেন্স বা ক্ষুদ্র নিস্তব্ধতা; ৩য় একটি ডায়ষ্টলিক সাউণ্ড বা প্রসারণ শব্দ, ইহা ভেন্ট্রিকেলগুলি সঙ্কোচনান্তে এবং পাল্‌মনারি ও এয়র্টিক ভাল্‌বগুলির বন্ধ কালীন হইয়া থাকে; ৪র্থ একটি লঙ্গার সাইলেন্স বা অপেক্ষাকৃত বৃহৎ নিস্তব্ধতা, ইহার পরে আবার পুনরায় সিষ্টলিক সাউণ্ড পাওয়া যায়। এই সকল কার্য্য একবার হওয়াকে, এক সম্পূর্ণ হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া কহে; এতদ্রূপ একটি হৃৎপিণ্ড ক্রিয়াকে ১০ ভাগে বিভক্ত করিলে ৪/১০ সিষ্ট-লিক শব্দ ১/১০ প্রথম আভ্যন্তর কাল, ২/১০ ডায়ষ্টলিক শব্দ এবং ৩/১০ দ্বিতীয়

আভ্যন্তর কাল মধ্যে পরিগণিত হয়। হৃৎপিণ্ডের বাম এপেক্স বা অন্তে অর্থাৎ চুচুকাগ্রোপরি বা তাহার নিম্নে সিষ্টলিক শব্দ দীর্ঘীভূত, পরিষ্কার ও অত্যন্ত স্পষ্টরূপে শ্রুত হওয়া যায়, এবং এই শব্দ আবৃত ও কিছু গভীর বোধ হয়; ডায়ষ্টলিক শব্দ অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র, তীক্ষ্ণ, দ্রুত, পরিষ্কৃত এবং সুপারফিসিয়েল্ বা উপরিস্থ অনুভূত হয়। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ এপেক্স বা অন্তে অর্থাৎ জাইফয়েড নামক উপাস্থির মূলেও উপরিভাগে, উভয় শব্দ বাম অপেক্ষা পরিষ্কার, দীর্ঘস্থরবিশিষ্ট, সিষ্টলিক অপেক্ষাকৃত অস্পষ্ট, ক্ষুদ্র এবং তীক্ষ্ণ শ্রুত হইয়া থাকে। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বেস্ বা মূলে অর্থাৎ দক্ষিণ দিকের দ্বিতীয় পঞ্জকা মধ্যবর্ত্তীস্থান বা তৃতীয় উপাস্থি উপরি ও ষ্টার্ণমের সন্নিকটে, উভয় শব্দ বাম বেস্ বা মূল অপেক্ষা (বিশেষতঃ ডায়ষ্টলিক শব্দ) দীর্ঘ থাকে, দক্ষিণ দিক অপেক্ষা বামদিকের ক্লাভিকেলের নীয়ে, পশ্চাৎ হইতে এতদুভয় শব্দ স্পষ্টরূপে শ্রুত হওয়া যায়। মূল এবং অন্ত সকলের তুলনা করিলে, মূলে ডায়ষ্টলিক শব্দ অপেক্ষাকৃত স্পষ্ট পাওয়া যায়; ডায়ষ্টলিক শব্দ দীর্ঘ, স্পষ্ট, পরিষ্কার এবং প্রায়ই ঘণ্টা-বাদ্যবৎ; সিষ্টলিক শব্দ পূর্ণগর্ভবৎ, অনির্দ্দিষ্ট, অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র এবং স্পষ্টতা বিহীন হইয়া থাকে। মাইট্র্যাল ও ট্রাইকস্পিড ভালবের সটান অবস্থা ও ভেণ্ট্রিকেল সকলের পেশী সঙ্কোচন কারণে সিষ্টলিক সাউণ্ড হয়; পাল্মনরি ও এয়র্টিক ভালবের সটানাবস্থা জন্য ডায়ষ্টলিক শব্দ হয়। হৃৎপিণ্ডের পীড়িতাবস্থা আকর্ণনে পরীক্ষা করিতে হইলে, রোগীকে ক্ষণকালের জন্য নিশ্বাস বন্ধ রাখিতে বলিবে, এবং পরীক্ষাকালীন তীব্র স্পন্দনাদি দ্বারা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া উদ্দীপ্ত করিয়া লইবে; কেহ কেহ বলেন পরীক্ষা বিষয়ে ডবল ষ্টেথস্কোপ্ উৎকৃষ্ট; কারণ এক সময়ে উভয় দিকের অবস্থা অবগত হওয়া যায়; কিন্তু সাধারণতঃ সিঙ্গল্ বা এক দিক পরীক্ষোপযোগী ষ্টেথস্কোপই ব্যবহার্য্য।

রি—ডুপ্লিকেশন্ (Re-duplication)। হৃৎপিণ্ডের প্রত্যেক শব্দ ডবল হওয়াকে ইহা কহে; ইহা সদা সর্ব্বদা কোন পীড়া না থাকিলেও পাওয়া যায় এবং হৃৎপিণ্ডের পীড়িতাবস্থার বিশেষ পরিচায়ক নহে। হৃৎ-পিণ্ডের উভয় পার্শ্বের ক্রিয়ার সমকালীনত্বের অভাব হইলে হইয়া থাকে।

ইহা এক বা উভয় শব্দ, এবং মূল বা অন্তে শ্রুত হইতে পারে; এবং বিশেষ সতর্কতা সহকারে না দেখিলে মর্মর্ সহিত ভ্রম হইবার সম্ভাবনা।

পীড়িতাবস্থায় হৃৎপিণ্ডের শব্দ সকল; হৃৎপিণ্ডের অন্তের উপরি ষ্টেথ্‌স্কোপ সংলগ্নে স্বাভাবিক শব্দ হইতে নিম্ন লিখিতরূপ বৈলক্ষণ্য শ্রুত হইতে পারে, যথা,—

(১) আতিশয্য এবং প্রকাশ্য গভীরতাব বৈলক্ষণ্য,—(ক) আতিশয্যের আধিক্যতা; হৃৎক্রিয়ার উত্তেজন, হৃৎপিণ্ড বক্ষঃপ্রাচীরের নিকটস্থ (এরূপ হইলে শব্দ উপবিস্থ বোধ হয়), হাইপারট্রফী এবং ডাইলেটেশনের মিশ্রণাবস্থা (বিশেষতঃ এতৎসঙ্গে হৃৎকপাট সকল হাইপারট্রফিড অবস্থাপন্ন হইলে), এবং রক্ত পরিমাণে স্বল্প বা জলীয়াবস্থাপ্রাপ্ত হইলে, এই আতিশয্যের আধিক্যতা দৃষ্টিগোচর হয়। (খ) আতিশয্যের স্বল্পতা; হৃৎক্রিয়া দুর্ব্বল, হৃৎপিণ্ড কতিপয় যান্ত্রিক পীড়াক্রান্ত (অ্যাট্রফী, সিম্পেল বা কন্‌সেন্‌ট্রিক্ হাইপারট্রফী, প্রাচীরের সূক্ষ্মতার সহিত প্রসারণ, হৃৎপিণ্ডের পৈশিক প্রাচীরের পরিবর্ত্তন—ইহা বিশেষতঃ ফ্যাটিডিজিজ্ ও জরে কোমলতা প্রাপ্ত এবং ফাইব্রয়েড্ ও ক্যান্‌সার্ সংস্থান), তরল পদার্থ বা বায়ু অথবা অধিক কঠিন পদার্থ পেরিকার্ডিয়মে একত্রিত, এবং এম্ফিসিমা বা হাইপারট্রফী নিবন্ধন বাম ফুস্‌ফুস্ বিস্তীর্ণ জন্য হইয়া থাকে; হৃৎপিণ্ড ও বক্ষঃপ্রাচীরের মধ্যবর্ত্তী ব্যবধানের উত্তমরূপ বহনশক্তি না থাকা হেতুক শেষোক্ত দুইটি শব্দ গভীর বলিয়া বোধ হয়।

(২) সঙ্কোচন শব্দের সীমা, গুণ ও পরিক্ষুতের পরিমাণ দ্বারা হৃৎপিণ্ডের কপাট ও প্রাচীর আদির উত্তমরূপ অবস্থা অবগত হওয়া যাইতে পারে এবং শোণিতের গুণ ও জ্ঞাত হওয়া যায়।

(৩) সঙ্কোচন শব্দের দীর্ঘতা অবগত হওয়া এবং শব্দ সকল ও নিস্তব্ধ কালের পরস্পর দীর্ঘতার তুলনা করা, কখন কখন অত্যন্ত আবশ্যকীয় হইয়া উঠে।

বক্ষঃস্থলে ভিন্ন ভিন্ন শব্দ সকলের পরস্পরের সৌসাদৃশ্য,—বক্ষের নানা স্থানের, বিশেষতঃ হৃৎপিণ্ড অন্তের সহিত মূল, ও বাম অন্তের সহিত

দক্ষিণ অন্ত এবং দক্ষিণ মূলের সহিত বাম মূলের শব্দ সকল সদা সর্ব্বদা তুলনা করা গিয়া থাকে; যথা (ক) যদ্যপি অন্তে শব্দ দুর্ব্বল থাকে এবং মূলে সবল থাকে, তবে ইহা দ্বারা প্রসাবিত বা মেদময় হৃৎপিণ্ড হইতে পেরিকার্ডিয়েল সংস্থানের প্রভেদ করা যায়। (খ) হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ অন্তে বামাপেক্ষা শব্দের অত্যন্ত আতিশয্য হইলে, তদ্দ্বারা হৃৎপিণ্ডের স্থানচ্যুতি বা দক্ষিণ হৃৎপিণ্ডের বিবৃদ্ধতা সপ্রমাণিত হয়; অথবা হৃৎপিণ্ড, বহনের শক্তিবিহীনআবরণ দ্বারা আবৃত হইলে, বিশেষতঃ এম্ফিসিমা বিশিষ্ট ফুস্ফুসে এরূপ ঘটিতে পারে। (গ) যদি শব্দ সকল, বিশেষতঃ প্রসারণ শব্দ, দক্ষিণ অপেক্ষা বাম মূলে উচ্চ হয় তাহা হইলে ইহা জানিবে যে, এমন কোন পীড়া বর্ত্তমান আছে যাহা মাইট্রাল ছিদ্র হইতে শোণিতের গতি অবরোধ করে এবং ইহাতে ফুস্ফুসীয় রক্ত সঞ্চালনের আধিক্য ও ফুস্ফুসীয় ধমনী শোণিত পূর্ণ হইয়া থাকে। (ঘ) হৃৎপিণ্ডের বা তাহার বাহ্যিক কোন অবস্থাতে তাহার অবস্থিতির কোন পরিবর্ত্তন হইলে শব্দ সকল ও তদনুযায়ী পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে (বাম প্লুরিটিক সংস্থানে শব্দ সকল বক্ষের দক্ষিণ দিকে স্থানান্তরিত হয়)। (ঙ) শব্দ সকলের বহনের বিস্তৃতি ও তাহার লক্ষ্য; অন্যান্য যন্ত্রের পীড়িতাবস্থা নিরূপণার্থ ইহা আবশ্যক হইয়া থাকে (দক্ষিণ ফুস্ফুস্ অন্ত দৃঢ়তা প্রাপ্ত হইলে, বামাপেক্ষা দক্ষিণ ক্লাভিকেলের নিম্নে অধিক উচ্চ হইয়া থাকে; দক্ষিণ দিকের মূলে নিউমোনিয়া হইলে তৎস্থানে বক্ষোপরি শব্দ সকল স্পষ্টরূপে শ্রুত হওয়া যায়; ফুস্ফুসে গহ্বর হইলে শব্দের অত্যন্ত আধিক্যতা বা কখন কখন ইহার ধাতুজনিত, ফাঁপা প্রভৃতি অস্বাভাবিক গুণও প্রদান করিতে পারে)।

খ। এণ্ডোকার্ডিয়েল্ মরমর্ বা ফুৎকারবিশিষ্ট শব্দ সকল (Endocardial murmurs)। ইহা সচরাচর কোন হৃৎছিদ্রে হইয়া থাকে; স্বাভাবিক শব্দের পরিবর্ত্ত জন্য ইহা হয়, অথবা এটী সম্পূর্ণরূপ নূতন শব্দ; ইহার কারণ ও উৎপত্তির স্থান নিরূপণার্থ, ইহার অত্যন্ত আতিশয্যের স্থান, যে দিকে বহন হয় তাহার লক্ষ্য, ইহা হইবার সময় (ইহা সঙ্কোচন, প্রসারণ, সঙ্কোচনের অব বহিত পূর্ব্ব সময়ে বা প্রসারণের অব্যবহিত

পরে হৃদ) এবং ইহার অবস্থিতি কাল, উচ্চতা, গুণ, সীমা ও স্বাভাবিক শব্দ উপরি ফল, বিশেষতঃ দেখা আবশ্যক। এই সকল দ্বারা সম্ভবতঃ কপাট ছিদ্র দিগের প্রকৃত অবস্থা সকল স্থিরীকৃত হয়; হৃৎপ্রাচীরের অবস্থা ও হৃৎকার্য্যের প্রকার এবং শোণিতের গুণও জ্ঞাত হওয়া যায়।

মর্মরদিগের সাধারণ কারণ সকল। হৃৎকোষদিগের পরস্পরের এবং রক্তবাহিকা সকলের ভিন্ন ভিন্নরূপ গতায়াতের যে ছিদ্র সকল আছে তাহাদের এবং হৃৎকোষ দিগের মধ্যে যে উপযুক্ত অবয়বের সুমিল আছে কোন বৈলক্ষণ্য দ্বারা তাহা পরিবর্ত্তিত হইলে মর্মর বা ফুৎকারবৎশব্দ উৎপাদিত হয়; এবং শোণিত, সুস্থ ও স্বাভাবিক হৃৎপিণ্ড হইতে স্বাভাবিকাপেক্ষা অধিক বেগে গতায়াত করিলে ও ইহা উৎপন্ন হইয়া থাকে;—

(১) অধিকাংশের, কোন হৃৎছিদ্রের পীড়িতাবস্থা, যাহাতে শোণিতের অগ্রগামী গতির প্রতিবন্ধক (obstruction) অথবা অসম্পূর্ণরূপে হৃৎকপাট বন্ধ হওয়া জন্য শোণিত প্রত্যাগত (regurgitation) হইলে মর্মর শব্দ উৎপন্ন হয়,—(ক) প্রতিবন্ধন অর্থাৎ অবষ্টকশন,—একটী ছিদ্রের বা তাহার চতুর্দ্দিকের সঙ্কোচন ও তাহার ধার তৎসঙ্গে পুরু হইলে; হৃৎকপাট অত্যন্ত বিবৃদ্ধ এবং গ্রন্থি বিশিষ্ট বা সংযুক্ত হইয়া তাহাতে কপাট খুলিয়া যাইতে অসমর্থ হওন জন্য কোন প্রকার প্রত্যক্ষ বাধা জন্মাইলে; টিউমার, ফাইব্রস্ স্ফীততা, ষ্টেথস্কোপ বা অন্য কারণ নিবন্ধন বাহ্য হইতে সঞ্চাপিত হইলে; এবং হৃৎপিণ্ডের স্থানচ্যুতি নিবন্ধন কোন ছিদ্র মোচড়াইয়া গেলে তৎসঙ্গে শোণিত স্রোত অস্বাভাবিক দিকে যাওয়াতে এই প্রতিবন্ধক হইয়া থাকে; (খ) প্রত্যাগমন অর্থাৎ রিগার্জিটেশন,—*ছিদ্রের কেবল বিবৃদ্ধি, কিন্তু তদনুযায়ী কপাট সকলের প্রশস্ততা* না হওন; কপাট সকলের যান্ত্রিক পরিবর্ত্তন (যেমন প্রকৃত ধ্বংশ বা বিদারণ, ছিদ্র, সঙ্কোচন, পুরু ও দৃঢ় বা হৃৎপ্রাচীরের সহিত সংযোগ) জন্য তাহাদিগের কার্য্য সকল উপযুক্তরূপ না হওন; কপাটের উপযোগ (যেমন কর্ডিটেণ্ডিনী, মসকিউলী প্যাপিলারিজ) সকলের যান্ত্রিক বৈলক্ষণ্য জন্য কপাট সকল মুদিত হইবার বাধা প্রাপ্ত হওন, মসকিউলার প্যাপিলারিজদিগের অনিয়মিত কার্য্য বা অবস্থানের পরিবর্ত্তন জন্য কপাট সকল

ঠিক্ সময়ে এবং সুচারু রূপে স্ব স্ব স্থানে না যাওন; এবং কোন্ বৃহৎ ধমনীর মূলের অপকৃষ্টতা জন্য কপাটদিগের সম্পূর্ণ রূপ মুদিত হইবার ব্যাঘাৎ কারণে এই প্রত্যাগমন বা রিগার্জ্জিটেশন হইয়া থাকে। (২) এণ্ডোকার্ডাইটিসে, বিশেষতর ইহা ছিদ্রের নিকটবর্ত্তী হইলে তদ্দ্বারা এণ্ডোকার্ডিয়ম আভ্যন্তর অসমানতা প্রাপ্ত হয়, তাহাতে ও মর্ মর্ শব্দ উৎপাদিত হইতে পারে। (৩) কলম্নি কার্ণি মধ্যে অথবা কপাট-দিগের প্রদেশোপরি ফাইব্রীণস্ শোণিত সংযত হইলেও কখন কখন মর্ মর্ হইতে পারে। (৪) হৃৎপিণ্ডের স্যাকিউলেটেড অ্যানিউরিজম্, হৃৎ কোষদিগের মধ্যে বা কোন কোষও বৃহৎ রক্তবাহিকা মধ্যে অস্বাভাবিক সংস্রব অথবা এয়র্টার প্রারম্ভের সংযোগ স্থলের প্রসারণ (কিন্তু তাহার ছিদ্রের কোন পরিবর্ত্তন নাহওয়া অবস্থা) প্রভৃতি অবস্থায় হৃৎমর্মর্ উৎপাদন হইতে পারে। (৫) রক্ত হীনতা বা অ্যানিমিয়ার ন্যায় শোণিতের কোন অস্বাভাবিক অবস্থায় ও মর্মর্ উৎপন্ন করিতে পারে। (৬) হৃৎক্রিয়া উদ্দীপ্ত হইলেও, উহার শব্দ সকল কর্কশ বা মর্মর্বৎ হইতে পারে।

নিশ্চিৎ যান্ত্রিক পীড়ার সহিত মর্মর্ বর্ত্তমান এবং অবর্ত্তমানতা অনুসারে অর্গ্যানিক এবং ইন্অর্গ্যানিক কহে।

প্রত্যেক ছিদ্রে মর্মর্দিগের স্বভাব;—অনুমানানুসারে হৃৎপিণ্ডের প্রধান চারিটী ছিদ্রমধ্যে প্রত্যেক ছিদ্রের সহিত দুইটি করিয়া মর্মর্ হইতে পারে, এক অবষ্ট্রাকৃশন্ বা প্রতিবন্ধক ও অপরটিকে রিগার্জ্জিটেশন্ বা প্রত্যাগমন বুঝায়; কিন্তু সচরাচর মাইট্র্যাল্ এবং এয়র্টিক্ মর্মর্ দেখা যায়, এতদ্ব্যতীত ট্রাইকস্পিড ও পাল্মনারি মর্মর্ কদাচ পাওয়া গিয়া থাকে। বক্ষঃগঠনের ব্যতিক্রম, অবভাব, হৃৎপিণ্ড ব্যতীত অন্য পীড়িতাবস্থা সকল (এম্ফিসিমা, প্লুরিটিক্ সংস্থান, ফুস্ফুসীয় দৃঢ়তা), হৃৎকোষ ও প্রাচীর দিগের হাইপারট্রফী বা ডাইলেটেশন অথবা ডিজেনারেশন্ অবস্থা, হৃৎক্রিয়ার বল ও নিয়ম, এক ছিদ্রে দুই মর্মরের বর্ত্তমান এবং দুই মর্মর এক সময়ে ভিন্ন ভিন্ন ছিদ্রে অবস্থান দ্বারা মর্মর্দিগের আতিশয্য, স্থান, বহনের দিক এবং অন্যান্য স্বভাব সকল পরিবর্ত্তিত হইতে পারে।

৯। মাইট্রাল মর্‌মর্ (Mitral Murmurs)।—হৃৎ অন্তের আঘাত বা তাহার কিঞ্চিৎ উপরেই অত্যন্ত উচ্চরূপে শ্রুত হওয়া যায় এবং তথা হইতে বাম বগলের দিকে অল্প বা অধিক পরিমাণে শব্দ বাহিত হইয়া থাকে, ও ঊর্দ্ধদিকে কিয়দ্দুর পর্য্যন্ত হৃৎপিণ্ডের মূলাভিমুখে এই মর্‌মর্ শুনা যায়।—

(১) অবষ্ট্রাকটিভ্ বা প্রতিবন্ধক অথবা সঙ্কোচন (Obstructive or Constrictive); ইহা একটি নূতন শব্দ, স্বাভাবিক প্রসারণ শব্দ সহিত ইহার কোন সম্বন্ধ নাই, এবং সদা সর্ব্বদা ইহা প্রসারণের অব্যবহিত পরেও সঙ্কোচনের পূর্ব্বে প্রকাশ পায়; কখন কখন বোধ হয় যে, প্রসারণ শব্দসঙ্গে আরম্ভ হইয়া প্রসারণের শেষ পর্য্যন্ত বর্ত্তমান থাকে ; ইহার বৃত্তান্ত,—ভেণ্টিকেল্ সঙ্কোচনান্তে যেমন নিস্তব্ধ হয় অমনি মাইট্রাল্ ভাল্‌ব্-পতিত হয় ও ছিদ্র খুলিয়া যায় এবং কিছুক্ষণ পর্য্যন্ত অরিকেলের সঞ্চিত শোণিত স্থিরভাবে প্রবাহিত হইতে থাকে ; কিন্তু পরিশেষে অরিকিল্ পরিপূর্ণ হইয়া হঠাৎ সঙ্কুচিত ও রক্তকে মাইট্র্যাল্ ভাল্‌ভের ছিদ্র দ্বারা বলপূর্ব্বক নির্গত করে; তৎপরেই ভেণ্টিকেলের সঙ্কোচন আরম্ভ হইয়া থাকে; এই অরিকেল্ সঙ্কোচন সময়ে উক্ত অবষ্ট্র্যাক্‌টিভ্ মর্‌মর্ শ্রুত হওয়া যায়, এবং তজ্জন্য ইহাকে অরিকিউলো সিষ্টলিক (Auriculo—systolic) মর্‌মর্ কহে। যদ্যপি ছিদ্রের চতুর্দ্দিক অধিক কুঞ্চিত ও স্থূল এবং অসমান থাকে, তাহা হইলে রক্ত নির্গমনের সমুদায় সময়ে ইহা, শ্রুত হওয়া যায় ; এই জন্য এই মর্‌মরের স্থায়ীত্ব নানাবিধ হইয়া থাকে। সচরাচর ইহা স্বল্পকাল স্থায়ী হইতে দেখা যায়, ইহার আতিশয্যতা অধিকতর নহে, কিন্তু যদিও উচ্চস্বর হয় তাহা হইলেও ইহার বহনের সীমা, বগলের দিকে রিগার্জ্জিটেশন্ অপেক্ষা অনেক কম হইয়া থাকে ও কচিৎ পৃষ্ঠে শুনা যায়; কিন্তু ইহা দক্ষিণদিকে সঙ্কোচন মর্‌মর্ অপেক্ষা অধিক বাহিত হয় বলিয়া অনুমিত হইয়া থাকে। ইহার শব্দের সীমা অল্প ও গুণ কর্কশ, এবং কখন অত্যন্ত কর্কশ বা ঘর্ষ হইতে দেখা যায়। ইহার পরেই এক অতি ক্ষুদ্র ও তীক্ষ্ণ সঙ্কোচন শব্দ হইয়া থাকে।

(২) রিগার্জ্জিটেণ্ট (Regurgitant) প্রত্যাগত,—ইহা প্রসারণ কালে

হইয়া থাকে; শব্দের সীমা সচরাচর মধ্যম বা কম কিন্তু অন্যান্য স্বভাবে পরিবর্তনীয়; ইহা এত উচ্চস্বর হইতে পারে যে, বক্ষোপরি অধিক পরিমিত স্থলে শ্রুত হওয়া যায়, কিন্তু সচরাচর হৃৎমূলে পরিষ্কার রূপ শুনা যায় না,—অধিকাংশের মূলাভিমুখে ষ্টেথস্কোপ্ আনিতে থাকিলে অকস্মাৎ কম শুনা যাইতে থাকে; ইহা সচরাচর পশ্চাতে বাম ভার্টিব্র্যাল্ গ্রুভে কখন দক্ষিণ, বিশেষতঃ ৬ ষ্ঠ ও ৯ ম ডর্সাল ভার্টিব্রার মধ্যে শ্রুত হওয়া যায়।

ই। এয়র্টিক্ মর্মর্ (Aortic Murmurs);—

(১) অবষ্ট্রাক্টিভ্ (Obstructive); ইহা হৃৎপিণ্ডের মূলে, বিশেষতঃ ষ্টর্ণমোপরি এবং দক্ষিণ দিকের দ্বিতীয় পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থানের নিকটবর্ত্তী প্রদেশ সকলে শ্রুত হওয়া যায়, বিশেষতর উপবিভাগে ও দক্ষিণ দিকে, এবং কিছুদূর পর্য্যন্ত নিম্নে ষ্টর্ণম দিয়া হৃৎপিণ্ডের বামঅন্ত অভিমুখে ও শুনা গিয়া থাকে; পশ্চাতে বাম ভার্টিব্র্যাল্ গ্রুভ্, এবং সচরাচর ২য় ও ৩য় হইতে ৬ষ্ঠ ও ৭ম ডর্সাল ভার্টিব্রা মধ্যবর্ত্তী স্থান, কখন কখন সমুদায় ডর্সাল্ ভার্টিব্র্যাল্ প্রদেশে এবং দক্ষিণ দিকেও শ্রুত হওয়া যায়। ইহা সচরাচর দীর্ঘস্থায়ী, এবং শব্দসীমা মধ্যম প্রকারের কখন কখন সঙ্গীতস্বরবৎ হয়; ইহা সঙ্কোচন সময়ে হইয়া থাকে।

(২) রিগার্জিটেণ্ট (Regurgitant); ইহা ৩য় পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থান বা ৪র্থ উপাস্থি উপরি সর্ব্বাপেক্ষা অধিক শুনা যায়, ষ্টর্ণম্ দিয়া ক্রমশঃ নীম্নাভিমুখে গমন করে এবং ষ্টর্ণমের অধঃ অস্থোপরি পরিকারবরূপ শুনা গিয়া থাকে এবং তন্নিম্নেই আর শ্রুত হওয়া যায় না। দক্ষিণ ইন্ফ্র্যাক্লাভিকেল প্রদেশাভিমুখে ইহা অবষ্ট্রাক্টিভের ন্যায় ভালরূপ বাহিত হয় না, এবং কদাচ পৃষ্ঠদেশে শুনা যায়। ইহা ডায়েষ্টলিক সময়ে উৎপন্ন হয়, বাস্তবিক ইহা ২য় শব্দের পরিবর্ত্তনাবস্থা মাত্র; ইহা বেশি বা কম, অথবা সম্পূর্ণরূপ মধ্যবর্ত্তী বিরাম কাল পর্য্যন্ত স্থায়ী হইতে পারে; ইহার স্থায়ীকাল সচরাচর এত অধিক হয় যে, বিশেষ সতর্কতা সহকারে না দেখিলে সিষ্টলিক্ মর্মরের সহিত ভ্রম হইতে পারে এবং যদি সিষ্টলিক ও ইহা, এতদুভয় এক কালীন বর্ত্তমান

থাকে তাহা হইলেও ভ্রম হইবার সম্ভাবনা। সাধারণতঃ ইহা ফুৎকার গুণবিশিষ্ট শব্দ, কর্কশ নহে এবং মধ্যম বা উর্দ্ধসীমা বিশিষ্ট, কিন্তু ইহার স্বভাব পরিবর্ত্তনশীল।

উ। ট্রাইকস্পিড় মর্মর্ (Tricuspid murmurs); —ইহা হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ অন্ত, ষ্টার্ণম ও জাইফয়েড উপাস্থির সংযোগস্থল উপরি শ্রুত হওয়া যায় এবং তাহার কিঞ্চিৎ উপরে ও উভয় পার্শ্বে ও বিস্তৃত থাকে। (১) রিগার্জ্জিটেণ্ট বা প্রত্যাগত; ইহা সাধারণ ট্রাইক্সপিড ছিদ্রে হইয়া থাকে, ইহাতে কপাট সকল অসমান বা পুরু হয় না, কেবল মাত্র ছিদ্র বৃহৎ হইলেই হইয়া থাকে, এবং এতৎসঙ্গে দক্ষিণ ভেণ্টি কেল্ ও বল পূর্ব্বক কার্য্য করে না বলিয়া এই মর্মর কখন কখন শ্রুত হওয়া যায়। ইহা সঙ্কোচন সময়ে হয়, এবং মৃদু ও নীচসীমা বিশিষ্ট। (২) অবষ্ট্রাকৃটিভ্ বা প্রতিবন্ধক; অনুমান অনুসারে ইহা সঙ্কোচনের অব্যবহিত পূর্ব্বেই হয়।

এ। পাল্মনারি ধমনী মর্মর (Pulmonary murmurs); —ইহা বাম মূল উপরি দ্বিতীয় পঞ্জকা মধ্যবর্ত্তী স্থান, তৃতীয় উপাস্থি অথবা ষ্টর্নমের নিকটবর্ত্তী প্রদেশে শ্রুত হওয়া যায়, এবং ইহা উর্দ্ধে ও বাম দিকে বিস্তৃত থাকে, ও বাম ক্লাভিকেলের অধঃদিকেও শুনা গিয়া থাকে। (১) অবষ্ট্রাটিভ্; ইহা সঙ্কোচন সময়ে হয়। (২) রিগার্জ্জিটেণ্ট; ইহা প্রসারণ মর্মর্, কিন্তু কচিৎ পাওয়া গিয়া থাকে।

ও। ইন্অর্গ্যানিক মর্মর্ (Inorganic murmurs); —(১) অ্যানিমিক বা রক্ত বিহীনাবস্থায় এই মর্মর্ হয়; ইহা মৃদুপ্রকারের পাল্মনারি সঙ্কোচন মর্মর্ ও ফুৎকারবৎ গুণ বিশিষ্ট; ইহা এয়টিক্ হইতে পারে এবং কখন কখন ট্রাইকসপিড্ ও মাইট্র্যাল্ ছিদ্রে পাওয়া গিয়া থাকে। হৃৎপিণ্ড কার্য্যের উত্তেজন, ষ্টেথস্কোপের চাপন ও অসোজাভাবে যন্ত্র সংস্থাপন দ্বারা রক্ত বাহিকাপরি সঞ্চাপন, শিথিলতা নিবন্ধন ধমনীর প্রাচীর বা উহার কপাটদিগের অস্বাভাবিক কম্পন ইত্যাদি কোন একটি কারণে বা একাধিক কারণ একত্রিত মিশ্রণেও হইয়া থাকে। (২), সচরাচর বাম ভেণ্টি কেলে মস্কিউলার প্যাপিলারিজদিগের অনিয়মিত কার্য্য হইলে এক

প্রকার মর্‌মর্‌ উৎপন্ন হয়, ইহা মাইট্র্যাল্‌ রিগার্জ্জিটেণ্ট মর্‌মরের কিয়ৎ স্বভাববিশিষ্ট, সর্ব্বদা বর্ত্তমান থাকে না; সচরাচর কোরিয়া রোগ সঙ্গে হইয়া থাকে; হৃৎপিণ্ড অত্যন্ত দুর্ব্বল এবং অনিয়মিত কার্য্যকারী হইলে ইহা হইতে পারে। (৩), উদ্দীপ্ত হৃৎকার্য্য বা অনিয়মিত হৃৎস্পন্দন, বিশেষতঃ ইহা বিবৃদ্ধ হৃৎপিণ্ড সহিত হইলে মূলে, প্রথম শব্দকে মর্‌মর্‌বৎ ও কর্কশ করিতে পারে। (৪), হৃৎপিণ্ড মোচড়াইয়া গেলে, তাহার মূলে সঙ্কোচন মর্‌মর্‌ উৎপন্ন হইতে পারে। (৫) বাহ্যিক সঞ্চাপনে অবষ্টাকুটিত মর্‌মর্‌ সাধারণতঃ এয়র্টিক ছিদ্রে হয়, কিন্তু কখন কখন পালমনারি ছিদ্রেও হইতে পারে। (৬) হৃৎপিণ্ডে সংযত রক্ত থাকিলে, সচরাচর সঙ্কোচন মর্‌মর্‌ দক্ষিণ ছিদ্র সকলে হইয়া থাকে।

গ। পেরিকার্ডিয়েল্‌ মর্‌মর্‌ (Pericardial murmurs) বা ঘর্ষণ শব্দ। হৃৎকার্য্যকালে পেরিকার্ডিয়মের উভয় কর্কশ প্রদেশের পরস্পর ঘর্ষণে, এই পেরিকার্ডিয়েল্‌ ঘর্ষণ শব্দ (Friction sounds) হইয়া থাকে; ইহাতে অত্যন্ত রক্তাধিক্যতা, সুংস্থান, সংযত রক্ত, টিউবারকিউলার বা ক্যান্সার হইলে উক্তরূপ কর্কশতা প্রাপ্ত হয়। কখন কখন পেরিকার্ডিয়ম গহ্বর মধ্যে বায়ু বা তরল পদার্থ বর্ত্তমান থাকিলে, রোগীকে সঞ্চালনে এক পেরিকার্ডিয়েল্‌ স্প্ল্যাসিং (Splashing-sounds) বা জলীয় শব্দ অনুভূত হয়।

নিম্নলিখিত স্বভাব বর্ণনানুসারে পেরিকার্ডিয়েল্‌ ঘর্ষণ শব্দকে এণ্ডোকার্ডিয়েল্‌ মর্‌মর্‌ হইতে প্রভেদ করা যাইতে পারে; পেরিকার্ডিয়েল্‌ ঘর্ষণ শব্দের স্বভাব;—(১) ইহার বিস্তৃতি ও অবস্থিতি পরিবর্ত্তনশীল; কিন্তু সচরাচর ইহার অত্যন্ত আধিক্যতা, কোন এণ্ডোকার্ডিয়েল্‌ মর্‌মরের সমতুল্য নহে; ইহা যদিও উচ্চস্বরবিশিষ্ট হয়, কিন্তু তাহা সচরাচর সীমাবদ্ধ, এবং যে দিকে এণ্ডোকার্ডিয়েল্‌ মর্‌মর্‌ বিস্তৃত হয় সে দিকে বাহিত হয় না। (২) ইহা স্পষ্টরূপে উপরিস্থ। (৩) ইহার আতিশয্যতা গুণ এবং সীমা নানা প্রকারের হইয়া থাকে; সচরাচর ইহা অল্প বা অধিক ঘর্ষণ ও কর্কশ গুণবিশিষ্ট; কিন্তু ক্লিকিং, ক্রিকিং অথবা কর্‌করে শব্দ ও হইতে পারে। ডাং ওয়াল্‌স বলেন যে, তরল পদার্থের বর্ত্তমানতা নিবন্ধন মন্থনবৎ বা ক্রমাগত হুড়্‌হুডে শব্দ পাওয়া যায়। ইহা হৃৎপ্র-

দেশের নানাস্থলে নানা প্রকারের অনুভূত হইতে পারে। (৪) রিথম্ সঙ্কুচিত, প্রসারিত, বা উভয় প্রকারের হইতে পারে, কিন্তু সচরাচর অনিয়মিত ও কাহার সহিত ইহার সাদৃশ্য থাকে না, এবং হৃৎপিণ্ডের প্রত্যেক আঘাতের সহিত পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে একস্থানে অত্যন্ত আতিশয্য বিশিষ্ট ডবল মর্‌মর্ হইলে তাহা পেরিকার্ডিয়মে উৎপন্ন হইয়াছে সপ্রমাণিত হয়। কখন কখন হৃৎশব্দ, ঘর্ষণ শব্দের মধ্য হইতেও পরিষ্কাররূপ শুনা গিয়া থাকে। (৫) ষ্টেথস্কোপ সঞ্চাপনে সদা সর্ব্বদা পেরিকার্ডিয়েল্ মর্‌মর্‌কে বস্তুগত পরিবর্ত্তন করে,—ইহার স্থানের সীমা, আতিশয্যের বৃদ্ধি, সমকালীনত্বের পরিবর্ত্তন, শব্দের সীমার উচ্চতা এবং অপেক্ষাকৃত গুণের কার্কশ্য উৎপাদন করে। (৬) কেহ কেহ বলেন, শরীরকে কুঞ্চিত করিলে ইহার আধিক্য হয়; উপবেশনে বিলুপ্ত হইতে পারে, এবং যদি পেরিকার্ডিয়মে তরল পদার্থ বর্ত্তমান থাকে তাহা হইলে অঙ্গবিন্যাস সঙ্গে মর্‌মরের ও বৈলক্ষণ্য হইয়া থাকে। (৭) কখন কখন দ্রুত প্রশ্বাসে এই ঘর্ষণ শব্দের আধিক্য ও তাহার সীমার উচ্চতা উৎপাদন করিয়া থাকে। (৮) রোগীর পীড়ার অবস্থানুসারে পেরিকার্ডিয়েল্ মর্‌মরের স্থান, বিস্তৃতি, সমকালীনত্ব এবং স্বভাবেরও দ্রুতরূপে বৈলক্ষণ্য হইয়া থাকে।

হৃৎকার্য্যের সহিত প্লুরিটিক্ ফ্রিক্শন বা ঘর্ষণ মিশ্রিত হইলে তৎসঙ্গে পেরিকার্ডিয়েল রবিং বা ঘর্ষণ শব্দের ভ্রম হইতে পারে; ঘর্ষণের অবস্থিতি স্থান (ইহা সচরাচর হৃৎপিণ্ডে বাম ধারের নিকটে থাকে), স্পষ্টরূপে অনিয়মিত এবং নিশ্বাস বন্ধ সহিত বিলুপ্ত হওয়া নিবন্ধন প্লুরিটিক্ ফ্রিক্শন্ প্রভেদ হইয়া থাকে।

ধমনীদিগের পরীক্ষা (Examination of the Arteries)।

ক। বক্ষঃস্থলের এবং গ্রীবার ধমনীদিগের পরীক্ষা। রক্তবাহিকা সম্বন্ধীয় প্রধান অস্বাভাবিক অবস্থা সকল নিম্নে বর্ণিত হইতেছে——

১। স্থানিক স্ফীততা, ইহা অ্যানিউরিজম্‌জন্য হইতে পারে।

২। দর্শনে ও স্পর্শে নাড়ীর পরিমাণ এবং তাহার স্বভাবের বৈলক্ষণ্য; (ক) নাড়ী স্পন্দনের আধিক্য,—হৃৎকার্য্যের উত্তেজন, বাম ভেন্ট্রি

কেলের হাইপারট্রফী, এয়র্টিক রিগার্জ্জিটেশন, রক্ত বাহিকাদিগের অ্যাথ-রোমেটস্ অবস্থা ও নানা প্রকারের অ্যানিউরিজম্ (বিশেষতঃ যাহা বিস্তৃত ও উচ্চ হয়), হইলে হইয়া থাকে। (খ) নাড়ীস্পন্দনের অভাব,—কখন কখন মাইট্রাল বিগার্জ্জিটেশনে, ক্যারোটিড ও সবক্লেভিয়্যান্ ধমনীতে প্রায়ই স্পন্দন বর্ত্তমান থাকে না, হৃৎপিণ্ড অত্যন্ত বিবৃদ্ধাবস্থা ধারণ করিলেও এরূপ দেখিতে পাওয়া যায়।

৩। থ্রিল্ বা কম্পন,—অ্যানিমিয়া, বাহ্য হইতে সঞ্চাপন, অ্যানিউরিজম্ এবং ধমনীদিগের পীড়িতাবস্থা বিশেষতঃ অ্যাথরোমা বা ক্যাল্সিফিকেশন সহিত তাহাদিগের সাধারণ প্রসারণ, উপরি ইহা নির্ভর করে; উল্লিখিত প্রকারে এয়র্টা পীড়িত হইলে সুপ্রাষ্টার্ণেল্ খাদে এক কম্পন অনুভূত হয়।

৪। অস্বাভাবিক পূর্ণগর্ভতা এবং প্রতিরোধ; ইহা কেবল অ্যানিউ-রিজমের ভৌতিক চিহ্ন।

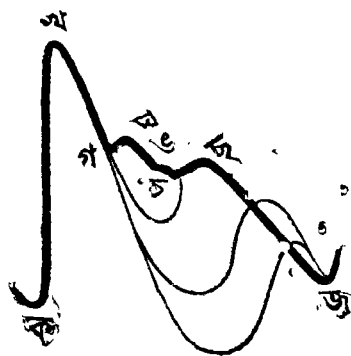
৫। মর্ মর্ সকল,—ধমনীদিগের মর্ মর্ সদা সর্ব্বদা কার্ডিয়েক্ সঙ্কোচনের প্রায় সমকালেই হইয়া থাকে। ষ্টেথস্কোপ্ সঞ্চাপন (বিশেষতঃ হাইপারট্রফী অব্ দি হার্ট, এয়র্টিক রিগার্জ্জিটেশন্ বা অ্যানিমিয়া কালীন) বিশেষতঃ সব্‌ক্লেভিয়ান্ ধমনীর ৩য় অংশ উপরি; টিউমার্, বৃহৎগ্লাণ্ড, ফাইব্রস্ টিস্যুর-পুরুঅবস্থা এবং সংযোগ দ্বারা চাপিত হইলে; অ্যাথ-রোমা, ক্যাল্সিফিকেশন্, ক্ষত, সংস্থান, এবং ফাইব্রিণস্ শোণিত সংযত হইলে ধমনীর আভ্যন্তর প্রদেশ কর্কশ হওন জন্য; ধমনীর গঠনের বৈল-ক্ষণ্য (যেমন অ্যানিউরিজমে সঙ্কোচন ও প্রসারণ বা উভয়মর্ মর্ থাকে) এবং তাহার সংলগ্নতা; বৃহৎ ধমনী এবং শিরা মধ্যে অস্বাভাবিক সংযোগ (যেমন এয়র্টা সহিত সুপিরিয়র ভিনাকাভা), প্রভৃতি কারণে ধাম-নিক মর্ মর্ উৎপন্ন হয়।

খ। শাখা দিগের ধমনীর পরীক্ষা।—কণুয়ের বক্রতার অব্যবহিত উপ-রেই ব্রেকিয়েল্ ধমনী, সমুদায় সাধারণ ধমনী মণ্ডলীর পীড়িতাবস্থার বিশেষতঃ অ্যাথরোমা এবং ক্যাল্সিফিকেশনের পরিচয় প্রদান করে; এতদবস্থায় কণুই সঙ্কুচিত করিলে ব্রেকিয়েল্ ধমনী স্পষ্ট রূপে বক্র ও প্রত্যেক গতির সহিত স্পন্দিত হইতে দেখা যায়, ও তদুপরি হস্ত

সংলগ্নে অল্প বা অধিক কঠিন, দৃঢ়, পূর্ণ, অসঙ্কাপনশীল এবং দড়ীর ন্যায় অঙ্গুলীর নীচে অনুমিত হয়।

নাড়ী (The Pulse)। সর্ব্বদা নাড়ীর স্বভাব জানিবার জন্য যদি বক্ষোপরি রেডিয়েল্ ধমনী অনুভব করা গিয়া থাকে; কিন্ত অন্যান্য ধমনী যেমন ব্রেকিয়েল্, টেম্পরেল্ বা ক্যারটিড ও দেখিলে উপকারে আইসে; এবং স্থানিক অবস্থা জানিবার জন্য বিশেষ বিশেষ রক্ত বাহিকা দিগের পরীক্ষা করিবে। দর্শন, স্পর্শ ও স্ফিগ্‌মোগ্রাফ্ ব্যবহার দ্বারা পরীক্ষা করা গিয়া থাকে; নাড়ী সম্বন্ধে,—ইহার দৃশ্যতা বা অদৃশ্যতা; নৈয়ত্য, শীঘ্রতা (তীক্ষ্ণ, তীব্র মৃদু,); প্রশস্তা (বৃহৎ, পূর্ণ, ক্ষুদ্র, সূত্রবৎ); প্রতিরোধ ও সটানতার বল এবং পরিমাণ (সবল, দুর্ব্বল, লুপ্ত, কোমল, কঠিন, সঙ্কাপনশীল, অসঙ্কাপন, সমতুল্য ও অসমতুল্য); সমকালীনত্ব (নিয়মিত, অনিয়মিত, সপর্য্যায়, হৃৎসঙ্কোচনের পশ্চাৎস্থিত, অনবরতঃ), বিশেষ স্বভাব স্পর্শেও দর্শনে (দৃঢ়, বক্র, লম্ফবান, আঘাৎবৎ, হেঁচ্‌কাবৎ, আন্দোলিত, হঠাৎ পতিত, কম্পিত বা কম্পমান, ত্রাসযুক্ত, ডাইক্রটিক্ বা ডুবল্ অথবা দ্বিগুণ), স্ফিগ্‌মোগ্রাফ্ দ্বারা অঙ্কিত অঙ্ক বিন্যাসে পরিবর্ত্তন এবং উভয় পার্শ্বের নাড়ীর স্বভাবের তুলনা জানা আবশ্যক। ক্যারটিড নাড়ীদিগের পরস্পর বলের প্রভেদ সাধারণতঃ এয়টিক্ ইন্‌কম্পিটেন্সিতে দেখা যায়।

লুসেঙ্গার পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে রক্ত বাহিকাদিগের নিয়মিত সঙ্কোচনের ক্ষমতা উহাদিগের প্রাচীরেই বর্ত্তমান থাকে এবং তিনি বিবেচনা করেন যে, শোণিত সঞ্চাপনের পরিবর্ত্তনেই সঙ্কোচন হইয়া থাকে এবং সঙ্কোচনকারী প্রাচীরের প্রসারণে যে উত্তেজন উৎপাদিত হয়, তাহাই এই সঙ্কোচনের কারণ। ডাং ম্যাটিন বলেন, হৃৎপিণ্ডের অন্যান্য অবস্থা সকল সুস্থ থাকা স্বত্ত্বে যদি শারীরিক উষ্ণতার হ্রাস হয়, তবে তৎসঙ্গে নাড়ীর গতিও হ্রাসতা প্রাপ্ত হইবে, এবং এবম্প্রকারে শারীরিক উষ্ণতার আধিক্য হইলে নাড়ীর গতির ও আধিক্য হইয়া থাকে। ডাং আরবট বলেন যে, হৃৎপিণ্ডের আঘাত সকলের সমকালে পেন্সিল দ্বারা একটি কাগজ উপরি বিন্দু২ চিহ্ন করিলে অত্যন্ত দ্রুত নাড়ির গতি উৎকৃষ্টরূপে গণনা করা যায়।

খ
ঘ
ঙ
গ
ছ
চ
ক
জ

স্ফিগ্‌মোগ্রাফ (TheSphygmograph),—নাড়ীর গতি স্পষ্টরূপে জানিবার ও দেখিবার জন্য ধমনী উপরি যন্ত্রটিকে প্রকৃতরূপে স্থাপন, এবং তদুপরি যন্ত্রের যে চাপন পড়িবে তাহা নিয়মানুসারে স্থিরকরণ, সহজ কার্য্য নহে। এই যন্ত্রে একটি কলম থাকে, স্প্রিং দ্বারা তাহাতে নাড়ীর গতি বাহিত হয়, এবং একটি কাগজ বা গ্লাস্ তৎসঙ্গে সংলিপ্ত থাকে উক্ত কলম দ্বারা তদুপরি নাড়ীর গতি অঙ্কিত হয়। একটি সম্পূর্ণ স্ফিগ্‌মোগ্রাফিক্ ট্রেসিং, নাড়ীর গতি বা বক্রতা সমূহদ্বারা নির্ম্মিত; প্রত্যেক গতি বা বক্রতা, হৃৎপিণ্ডের একটি সম্পূর্ণ কার্য্যের সহিত ঐক্য রাখে। নাড়ীর প্রত্যেক গতি বা বক্রতা দুই ভাগে বিভক্ত,—সিষ্টলিক ও ডায়ষ্টলিক্; ইহারা হৃৎপিণ্ডের ভেণ্ট্রিকেলের সঙ্কোচন ও প্রসারণ ক্রিয়ার সহিত ঐক্য থাকে অথবা ইহাকে এই কয়েক অংশে বিভক্ত করা যাইতে পারে (এস্থলে চিত্র দ্রষ্টব্য) যথা, উর্দ্ধগামী রেখা; চূড়া ও নিম্নগামী রেখা; শেষোক্তটি ২ বা ৩ টি তরঙ্গ ধারণ করে এবং তাহার মধ্যে মধ্যে খাদ বর্ত্তমান থাকে; প্রথম তরঙ্গটীকে প্রসারণ, দ্বিতীয়কে বৃহৎ বা প্রকৃত ডাইক্রটিজম্ কহে, এতৎসঙ্গে অপর একটি থাকিলে তাহা এতদুভয় মধ্যে অবস্থান করে।

ক হইতে চ পর্য্যন্ত বক্রতাকে সঙ্কুচিত (সিষ্টলিক) বক্রতা কহে—ভেণ্ট্রিকেল্ সঙ্কোচন হওন সময়ে বা হইলে ইহা হইয়া থাকে; বামভেণ্ট্রিকেল্ সহসা অল্প বা অধিক সঙ্কুচিত হওয়াতে এয়র্টিক ভাল্‌বস্ খুলিয়া যায় এবং তৎকালে ধামনিক রক্ত সকলে একটি ধাক্কা বা প্রতিঘাত লাগে (ক হইতে খ উর্দ্ধগামী রেখা উৎপন্ন হয়), তদনন্তর ধমনীর প্রাচীর কিঞ্চিৎ নিস্তেজ (কোল্যাপ্স) হয় (খ হইতে গ নীম্নগামী রেখার প্রথমাংশ, প্রথম খাদ পর্য্যন্ত), ও তৎসঙ্গে রক্তের একটি প্রবাহ হৃৎপিণ্ড হইতে এয়র্টাতে যায় (গ হইতে ঘ প্রসারণ তরঙ্গ উৎপন্ন হয়), এবং তদনন্তর উক্ত শোণিতের কিয়দংশ হৃৎপিণ্ডাভিমুখে প্রত্যাগমন করে ও তদ্দ্বারা এয়র্টিক ভাল্ব বন্ধ হয় (ঘ হইতে চ পর্য্যন্ত, নীম্নগামী রেখার একটি অংশ, ইহা বৃহৎ বা এয়র্টিক খাদে শেষ হয়)।

চ হইতে জ পর্য্যন্ত প্রসারিত (ডায়ষ্টলিক) বক্রতা,—ধমনী সকল প্রসারিত হইবার পর স্বাভাবিক অবস্থায় আসিবার সময় ইহা হইয়া থাকে;

প্রত্যাগত শোণিতের সঞ্চাপনে এয়র্টিক ভাল্‌ব সহসা বন্ধ হওনান্তর (চ হইতে ছ, বৃহৎ তরঙ্গ বা প্রকৃত ডাইক্রুটিজম্‌), শোণিত রক্তবাহিকা সকলে সঞ্চালিত হইতে থাকে (ছ হইতে জ); হৃৎপিণ্ডাভিমুখে শোণিত প্রত্যাগমন কালীন কখন কখন একটি কম্পন উৎপন্ন হয়, তাহাতে এয়র্টিক খাদে তৃতীয় তরঙ্গ ও হইয়া থাকে।

সিষ্টলিক এবং ডায়ষ্টলিক উভয়ে মিলিত হইয়া একটি সম্পূর্ণ গতি হইয়া থাকে; এস্থলে ক হইতে চ পর্য্যন্ত সিষ্টলিক, ও চ হইতে জ পর্য্যন্ত ডায়ষ্টলিক্, অতএব ক হইতে জ পর্য্যন্ত হৃৎপিণ্ডের একটি সম্পূর্ণ কার্য্য। এইরূপে পর্য্যায় ক্রমে হৃৎপিণ্ড হইতে ধমনীতে রক্ত সঞ্চালিত হইয়া থাকে, এবং স্ফিগ্‌মোগ্রাফ্‌ নামক যন্ত্র দ্বারা পরীক্ষাতে পুনঃ পুনঃ এক একটি সম্পূর্ণ কার্য্যের বক্রতা অনুভূত হয়; এইরূপ নাড়ীর নিয়মিক বা অনিয়মিক গতি প্রত্যক্ষ রূপে স্থির করা যায়।

যত শীঘ্র ভেণ্টি্রকেল্‌ সঙ্কুচিত হয়, ঊর্দ্ধগামী রেখা তত সরল হইয়া থাকে, এবং যত বল পূর্ব্বক সঙ্কুচিত হয় ইহার উচ্চতা ও তদনুরূপ হয়। ভেণ্টি্রকেল্‌ দুর্ব্বল রূপে কার্য্য করিলে চূড়া গোলাকার ধারণ করে। ধমনীর অত্যন্ত সটানাবস্থা, উর্দ্ধগামী রেখার উর্দ্ধতাকে হ্রাস ও গড়ানে করিয়া থাকে; ধমনীর অল্প সটানাবস্থা হইলে তাহার বিপরীত কার্য্য হইয়া থাকে ও এসময়ে নীম্নগামী রেখার কম্পিত তরঙ্গ উৎপন্ন হয় এবং ইহাতেই তৃতীয় তরঙ্গ হইতে দেখা যায়। একটি সুস্থ নাড়ীর গতি বা বক্রতাতে, উর্দ্ধগামী রেখা প্রায় সরল ও মধ্যম প্রকারের উচ্চ থাকে, চূড়া তীক্ষ্ণ ও নীম্ন গামী রেখা ক্রমশঃ হইতে দেখা যায়; ইহাতে কেবল প্রসারণ ও এয়র্টিক তরঙ্গ গুলি বর্ত্তমান থাকে; ইহা ৩ তিনটী তরঙ্গ ধারণ করে বলিয়া ইহাকে ট্রাই ক্রুটিজম্‌ কহে। খাদ্যের অপরিমিততা, মদ্যপান, ক্লান্তি, বাহ্যিক উত্তাপ, অত্যন্ত মানসিক বিকার এবং অন্যান্য কারণে স্ফিগ্‌মোগ্র্যাফিক্‌ ট্রেসিং নানাপ্রকারের হইয়া থাকে।

যখন প্রথম তরঙ্গের অভাব থাকে, এয়র্টিক খাদ এত গভীর হয় (কপাটদিগের বন্ধ হইতে বিলম্ব হইলে) যে, তাহা বক্রতার মূল পর্য্যন্ত গমন করে; এবং এয়র্টিক তরঙ্গ উচ্চ হইলে তাহাকে ডাইক্রোটিস্‌ নাড়ী কহে, ইহাতে

ধামনিক সটানাবস্থার স্বল্পতা সপ্রমাণিত হয়। এই শ্রেণীর স্বল্প গুণ বিশিষ্ট হইলে তাহাকে হ ইপো বা সব্‌ডাইক্রোটাস্ কহে এবং আধিক্য গুণ বিশিষ্ট হইলে, এয়র্টিক খাদ বক্রতার মূলের নীম্ন পর্য্যন্ত গমন করে; ও ইহার পরে যে নাড়ীর গতি হয়, এয়র্টিক তরঙ্গের এক অংশে তাহার উর্দ্ধগামী রেখা হইয়া থাকে, ইহাকে হাইপার্ ডাইক্রোটাস্ বলে। কেবল মাত্র একটি তরঙ্গ থাকিলে তাহাকে মনোক্রোটাস্ এবং কতকগুলি তরঙ্গ বিশিষ্ট কম্পন থাকিলে তাহাকে পলিক্রোটাস্ কহে।

পীড়িতাবস্থার শোণিত সঞ্চালনে যে সকল অনিয়মিত ও অসমান অবস্থা বর্ত্তমান থাকে (বিশেষতঃ হৃৎক্রিয়া এবং ধমনীদিগের সটানের পরিমাণ সম্বন্ধীয়), স্ফিগ্‌মোগ্রাফ দ্বারা তাহা প্রকাশ পায়। নিম্নলিখিত পীড়া সকলের স্থিরীকরণ ও ভাবী ফল জানিবার জন্য ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে;—

স্থিরকরণ;—এয়র্টার পীড়া সকল (বিশেষতঃ রিগার্জ্জিটেশন্), কার্ডিয়েক হাইপারট্রফী, ধমনীর অপকৃষ্টতা বা ডিজেনারেশন, টিস্যুর ডিজেনারেশনের সহিত যে ক্যাপিলারি পীড়া হয়, মূত্রপিণ্ডের পীড়া, অ্যানিউরিজম্ (ইহাতে দুই দিকের নাড়ীর গতি তুলনা করিবে) ইত্যাদি।

ভাবীফল ও চিকিৎসা জন্য,—জ্বর ও অন্যান্য প্রবল পীড়া যেমন ডিলিরিয়ম্ ট্রিমেনস, পেরিকার্ডাইটিস্, প্লুরিসি (এতৎসঙ্গে শারীরিক উত্তাপ তুলনা এই সকলে আবশ্যক) ইত্যাদি।

সাংঘাতিক লক্ষণ;—প্রকৃত ডাইক্রোটাস্, হাইপারডাইক্রোটাস্ বা মনোক্রোটাস্ নাড়ি; একটি ক্ষুদ্র বক্র তাহার উর্দ্ধগামী রেখা ক্ষুদ্র কিন্তু সবল নহে, ও চূড়া চতুষ্কোণ বা গোলাকার থাকে, এবং চক্রদিগের অতিশয় অনিয়মিত ও অসমান অবস্থা।

শিরাদিগের পরীক্ষা (Examination of the Veins.)।

গ্রীবারশিরাযুগুলারের মিলনস্থল অর্থাৎ সব্ ক্লেভিয়ান্ ও ইন্টার্ণাল যুগলার, দক্ষিণ একষ্টার্ণাল যুগুলার, ভিনস্ সাইনস্, বিশেষতঃ বক্ষঃস্থলের উপরিস্থ শিরা; অন্যান্য স্থলের বিশেষতঃ উদর ও পদদ্বয়ের উপরিস্থশিরা

সকলের পরীক্ষা দ্বারা অবস্থা নিরূপিত হয়। নিম্নলিখিতবৎ শিরাদিগের অস্বাভাবিক অবস্থা দৃষ্টিগোচর হয় যথা—

(১) বৃহত্তর,—ট্রাইকস্পিড্ রিগার্জ্জিটেশন্; টিউমার সঙ্কাপনে বা অন্য কোন পীড়িতাবস্থা দ্বারা সুপিরিয়র ভিনাকাভা, ইনমিনেট্ বা অন্য কোন স্থানিক শিরা অবরুদ্ধ, অথবা থ্রম্বস দ্বারা আভ্যন্তরিক আবদ্ধ; বক্ষাভ্যন্তরে কোন অ্যানিউরিজম্ বৃহৎশিরা সহিত সংস্রব রাখিলে বা সংমিলিত হইলে শিরাগণ প্রসারণাবস্থাপ্রাপ্ত ও তৎসঙ্গে গ্রন্থিবিশিষ্ট হইতে পারে; এই প্রসারণ অবস্থা স্থায়ী বা পরিবর্ত্তনশীলরূপে বর্ত্তমান থাকে।

(২) একটি কাশির পরে গ্রীবার শিরা প্রসারিত হওন ও তৎসহিত কপাটদিগের অপ্রচুরতা নিবন্ধন তাহাদিগের অত্যন্ত পরিপূর্ণ হওয়া।

(৩) শিরা নিম্ন হইতে পরিপূর্ণ হওয়া এবং শিরাতে নাড়ীর গতি বর্ত্তমানতা;—কেহ কেহ বলেন কখন কখন সুস্থাবস্থায় এরূপ অবস্থা দেখা গিয়া থাকে; নাড়ীর গতি কেবল দৃশ্যমান্ অথবা বেগবান্ হইলে তাহার গতি অনুভূতও হয়। নিম্ন হইতে পরিপূর্ণ হওন স্থির করণার্থে এক্স্টার্নাল জুগুলার শিরাকে ক্লাভিকেলের নিকট অঙ্গুলী দ্বারা সঙ্কাপিত করিবে, এবং উক্ত সঙ্কাপনাবস্থায় অঙ্গুলী উর্দ্ধদিকে লইয়া যাইবে. তাহাতে শিরা সকল কম্পিত ভাবে পরিপূর্ণ হইতে অনুভূত হয়। ট্রাইকস্পিড্ রিগার্জ্জিটেশন্ বা তৎসঙ্গে সচরাচর শিরাদিগের কপাটের অকর্ম্মণ্যতা, এবং দক্ষিণ দিকের হৃৎবিবর্দ্ধন, প্রভৃতি কারণ সকলে শিরাদিগের গতি ও নিম্ন হইতে পরিপূর্ণ হওন দেখা যায়।

(৪) শৈরিক কম্পন,—কখন কখন গ্রীবার শিরাতে কম্পন পাওয়াযায়, ইহা নাড়ীগতির সহিত পাওয়া যাইতে পারে এবং অত্যন্ত অ্যানিমিয়া জন্য ও পাওয়া গিয়া থাকে।

(৫) শৈরিক মর্ মর্। (ক) ভিনস্ হাম্ বা ব্রুইট ডু ডায়বল্ (Venous hum—" Bruit du diable); —— ইহা অ্যানিমিয়া অবস্থায় প্রায়ই পাওয়া যায়। গ্রীবাকে বামভাগে কুঞ্চিত করিলে সবক্লেভিয়ান ও দক্ষিণ ইণ্টার্ণাল জুগুলারের মিলন স্থলে উত্তমরূপ শ্রুত হওয়া যায়, এবং উক্ত শিরাদিগের অনেক দূর পর্য্যন্ত বিস্তীর্ণ থাকে। ইহা স্থায়ী, কিন্তু

ইহার আতিশয্যতা একরূপ নহে; ইহার গুণ নানাপ্রকারের— পক্ষীরব, সঙ্গীত স্বর, ফুৎকার শব্দ, গুন্‌গুন্‌রব, স্রোত শব্দ এবং সিস্ দেওয়া প্রভৃতি গুণবিশিষ্ট হইয়া থাকে। শ্বাস গ্রহণে, সঞ্চাপনে, এবং সোজা বা সবল ভাবে অঙ্গবিন্যাস করিলে ইহার আধিক্য হয়, এবং ভেণ্ট্রিকেলের সঙ্কোচন কালীন অত্যন্ত অধিক হইয়া থাকে। (খ) পর্য্যায়ক্রমে শিরার মর্ম্মর,—ইহা কখন কখন ট্রাইকস্‌পিড রিগার্জিটেশন, দক্ষিণ হৃৎপিণ্ডের বিবর্দ্ধন এবং অন্যান্য পীড়িতাবস্থায় শ্রুত হওয়া যায়।

স্বাভাবিক শ্লৈরিকনাড়ী অরিকিউলার সঙ্কোচনের সহিত সৌসাদৃশ্য রাখে; কিন্তু দক্ষিণ হৃৎপিণ্ডে রক্তসঞ্চাপন অধিক হইলে ট্রাইকস্‌পিড ভাল্‌ব উদ্ঘাটিত হয়, এবং তখন এই নাড়ী ভেণ্ট্রিকিউলার সঙ্কোচনের সহিত সৌসাদৃশ্য বা সমকালীনত্ব রাখে। স্বাভাবিক শৈবিক নাড়ী বর্ত্তমান থাকিলে দক্ষিণ অরিকেল সুস্থতার পরিচয় পাওয়া যায়, কিন্তু ইহার অভাব থাকিলে উক্ত অরিকেলের পক্ষাঘাত জানিবে।

হৃৎপিণ্ডের পীড়া ৩ তিন প্রধান শ্রেণীতে বিভক্ত। ১ম, ফাংশনাল (Functional disorder) বা ক্রিয়া সম্বন্ধীয় পীড়া; ২য়, ইন্‌ফ্লামেটরি (Inflammatory Diseases) বা প্রাদাহিক পীড়া; ৩য়, ষ্ট্রক্‌চরাল্ (Structural Diseases) বা বৈধানিক পীড়া।

ক্রিয়া সম্বন্ধীয় পীড়া ৩ প্রকারের—এঞ্জাইনা পেক্টোরিজ, সিনকোপে; প্যালপিটেসন্;—

১ম। এঞ্জাইনা পেক্টোরিজ (Angina Pectoris)।

ইহা এক বিশেষ প্রকার পীড়া। ইহার লক্ষণ সবজেক্‌টিভ (১), বোধ হয় কার্ডিয়েক প্লেকসস্ নার্ভের বেদনা হয়; এজন্য কেহ কেহ বলেন যে, ইহাতে হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রের আক্ষেপ হইয়া থাকে; কিন্তু কেহ কেহ বলেন যে, হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রের পক্ষাঘাত হয়; ক্ষণ মাত্র স্থায়ী আক্ষেপ হইয়া থাকে, কারণ অধিক স্থায়ী হইলে রোগীর মৃত্যু সংঘটন হইত।

(১) যে সকল লক্ষণ চিকিৎসক জানিতে পারেন না কেবল রোগি অনুভব করে মাত্র, তাহাকে সব্‌জেক্‌টিভ্ সিম্‌পটম্‌স্ কহে।

পেরিকার্ডিয়ম বা হৃৎপিণ্ডের বৈধানিক পীড়িতাবস্থা, হইয়া পরে এইরূপ হয়; করনারী ধমনীর প্রাচীর মধ্যে ক্যাল্‌কেরিয়স্ বা অ্যাথরোমেটাস ডিজেনারেশন, অথবা হৃৎপিণ্ডের পৈশিকসূত্রে ফ্যাটিডিজেনারেশন্ হইয়া, পরে তাহাতে হৃৎপিণ্ডের প্রসারিত অবস্থা হওতঃ ইহা হইয়া থাকে।

কারণ। ইহার কারণ নানাপ্রকার, সেপ্টিক বা মধ্যবর্ত্তী—মানসিক বিকার যেমন হঠাৎ ক্রোধ হওয়া; দূরবর্ত্তী কারণ—যেমন অপাক রোগ বা শৈত্য সংলগ্ন প্রভৃতি; ৩য়, আভ্যন্তরিক কারণ,—কার্ডিয়াক গ্যাংগ্লিয়নে বৈলক্ষণ্য; ৪র্থ, প্রবণকর কারণ,—স্ত্রী অপেক্ষা পুরুষজাতির অধিক হয়, বৃদ্ধ বয়সীদিগের সমধিক হইতে দেখা যায় এবং দরীদ্র অপেক্ষা অত্যন্ত সৌভাগ্যশালী ব্যক্তিদিগেরই অধিকতর হইয়া থাকে।

লক্ষণ। লক্ষণ সকল আকস্মিক্ রূপে প্রকাশমান হয় কখন কখন দুই একটী পূর্ব্ব লক্ষণ প্রকাশিত হইয়া থাকে; রোগী হৃৎস্থানের উপর কিঞ্চিৎ অসুখ বোধ করে; ইহা পর্য্যায়ক্রমে হয়, প্রবল বায়ুর বিপরীত দিকে গমন ও উচ্চ পর্ব্বতের উপরি উত্থান সময়ে, এই পর্য্যায় সমুপস্থিত হইতে দেখা যায়। আহারান্তে ডায়ফ্রাম পেশী সঞ্চাপিত ও উক্ত পেশী দ্বারা হৃৎপিণ্ড চাপিত, আবার এই হৃৎপিণ্ড চাপনে কার্ডিয়েক্ প্লেকসস্ অব্ নার্ভস্ চাপিত হইয়া ইহা উৎপাদন করে। হৃৎ স্থানের উপর অত্যন্ত বেদনা, এই বেদনা নানাবিধ স্বভাবের হইয়া থাকে,—ছুরীকা বিদ্ধবৎ, জ্বালাযুক্ত, অথবা ছিন্নবৎ বেদনা অনুভূত হয়; এতৎসঙ্গে বক্ষাভ্যন্তর সঙ্কীর্ণ বোধ করে; রোগী যেন বক্ষঃপ্রসারণে সম্পূর্ণ অক্ষম বোধ করে, এতৎসহকারে শ্বাস গ্রহণে অক্ষম হইয়া পড়ে, কিন্তু বাস্তবিক অক্ষম হয় না রোগী নিজে এই প্রকার বোধ করিয়া থাকে মাত্র; শ্বাস গ্রহণে অক্ষম হইলে মুখমণ্ডল নীলবর্ণের ইত্যাদি সায়ানোসিসের লক্ষণ সকল সমুপস্থিত হয়, কিন্তু ইহাতে প্রকৃত প্রস্তাবে শ্বাস গ্রহণে অপারগ না হওয়া নিবন্ধন, রোগী শ্বাস লইতে পারিতেছে না বলে বটে, কিন্তু উক্ত লক্ষণ সকল কিছুই লক্ষিত হয় না; রোগীকে দীর্ঘশ্বাস লইতে বলিলে তাহা লইতে পারে এবং তখন অপেক্ষাকৃত সুস্থ বোধ করে। পীড়িত স্থান সঞ্চাপনে বেদনা বৃদ্ধি

অনুভব করে না, বরং কিঞ্চিৎ স্বস্থ অনুভূত হইয়া থাকে। বেদনা হৃৎস্থান হইতে নানাদিকে বিস্তৃত হইতে দেখা যায়, বাম হস্তের সমুদায় আভ্যন্তর পার্শ্বে এমন কি কনিষ্ঠ অঙ্গুলী পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয়। মুখমণ্ডল পাংশুবর্ণ, শীতল স্বেদাবৃত ও সর্ব্বদা ভীত লক্ষণ ধারণ করে; রোগী অত্যন্ত ভীত হয়, সে মনে করে যে, অব্যবহিত পরেই তাহার মৃত্যু হইবে। নাড়ী দুর্ব্বল, ক্ষীণ ও দ্রুতগামিনী (Flattering pulse) হয়, কখন কখন অনিয়মিত গতি অবলম্বন করে; ইহা লক্ষণ অনুসারে কখন অল্প, কখন অধিক মন্দ হইয়া থাকে। বারম্বার উদ্গার, কখন কখন বমন হয়। রোগারম্ভ সময়ে জ্ঞান থাকে এবং কিছুক্ষণ পর্য্যায় ভোগ করিয়া অর্থাৎ পর্য্যায়ারম্ভের কিছু পরে রোগী মূর্চ্ছাগত হইয়া পড়ে; মূর্চ্ছা জন্য পেশী সকল স্থানিক কুঞ্চিত, বা সার্ব্বাঙ্গিক আকর্ষিত অবস্থা প্রাপ্ত এবং আক্ষেপযুক্ত হয়; ইহা পর্য্যায়ক্রমে হইয়া থাকে এবং মধ্যে মধ্যে বিরাম কাল বা ইণ্টারমিশন থাকে। লক্ষণ গুলি যখন হ্রাস হইতে থাকে তখন কিছু সুস্থ বোধ করে। লক্ষণ সকল একেবারে অপসারিত হইলে রোগী অবসন্ন হইয়া পড়ে; প্রথম বারে প্রায়ই রোগীর প্রাণনাশ হয় না, কদাচিৎ হইয়া থাকে মাত্র; ঘন ঘন পর্য্যায় আসিলে প্রাণনাশের সম্ভাবনা। পর্য্যায়কালে উপরোক্ত লক্ষণ সকল প্রকাশিত হইয়া থাকে।

অপর এক প্রকারের আছে, তাহাতে রোগী কোন রূপ বেদনা অনুভব করে না, তাহাকে অ্যাঞ্জাইনা সাইন ডোলর কহে।

সিউডো অ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিজ্ অর্থাৎ ফল্স বা কৃত্রিম প্রকার।

দুর্ব্বলকায় যুবাগণ এবং হিষ্টিরিয়া বিশিষ্ট স্ত্রীজাতি ক্ষীণা ও দুর্ব্বলা হইলে, ক্ষণকালের নিমিত্ত বক্ষঃস্থলে কেমন এক প্রকার অসুস্থ বোধ করে, তাহাকেই সিউডো অ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিজ কহে। শোণিতের স্বল্পতা নিবন্ধন হয় বলিয়া ইহাতে হৃৎস্পন্দন, মূর্চ্ছা, শিরোঘূর্ণন ও মুখাকৃতি পাংশুবর্ণ, এবং নাড়ী ক্ষীণ ও দুর্ব্বল ইত্যাকার লক্ষণ সকল প্রকাশিত হয়।

ভাবীফল। ইহা বৃদ্ধদিগের হইলে প্রায়ই মারাত্মক হয়; সিউডো অ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিজ তত মারাত্মক নহে, শোণিতের স্বল্পতাই ইহার কারণ। অ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিজ অত্যন্ত মারাত্মক পীড়া, বিশেষতঃ

করনারি আর্টারির ফ্যাটিডিজেনারেশন হইলে আরও মারত্মক হয়। এ রোগ বৃদ্ধদিগের হয়, এজন্য প্রায়ই বাঁচে না। সিউডো অ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিজে বলকারক ও পুষ্টিকর পথ্যদিলে আরোগ্য লাভ করে।

চিকিৎসা। ইহা পর্য্যায় ক্রমে হয়, এজন্য ইহার চিকিৎসা দুই-ভাগে বিভক্ত;—১ম, পর্য্যায় কালীন, ২য় বিরাম কালীনের চিকিৎসা। পর্য্যয় কালীন, উদ্দীপক কারণ হইতে পরাঙ মুখ থাকা কর্ত্তব্য; আক্ষেপ নিবারিক ঔষধ, বিশেষতঃ ওপিয়ম বা তহোর কোন প্রয়োগরূপ, রোগীর নিকট সদা সর্ব্বদা রাখা উচিত, কারণ ইহা পর্য্যায় হইবার সময় সেবনে আক্ষেপ হ্রাস হইয়া রোগ লক্ষণ হ্রাস হইয়া থাকে;—পর্য্যায় কালীন, পাকস্থলীতে যদি কোন উদ্দীপক (অপাক) দ্রব্য থাকে, তবে তখন এমন ঔষধ দিবে যাহাতে ঐ উগ্রকর দ্রব্য বহিষ্কৃত হয় অর্থাৎ এরূপ স্থলে বমন কারক ঔষধ ব্যবস্থেয়। কোন প্রকার অবসাদক, আক্ষেপ নিবারক ও উত্তেজক গুণবিশিষ্ট ঔষধ যেমন অহিফেন দিবে; এই উদ্দেশ্য সাধনার্থ হাইড্রেট অব্ক্লোরাল, ক্লোরোফরম্, মস্ক, ক্যাম্ফর প্রভৃতি সেবনীয়; স্পিরিট্ অ্যামোনিয়া অ্যারো-ম্যাটিক, স্পিরিট্ ইথর্ সল্‌ফিউরিক এবং ক্যাম্ফর ওয়াটার একত্রে দিবে; ব্রাণ্ডি জল মিশ্রিত করিয়া সেবন করাইবে; কেহ কেহ বলেন ডিজিটেলিজ ও বেলাডোনা সেবনে উপকার দর্শে, কিন্তু ইহাতে ডিজিটেলিজ্ দ্বারা কোন উপকার হয় না (তামিজ খাঁ)। নাইট্রেট অব অ্যামিল আঘ্রাণে অত্যন্ত উপকার দর্শে, ইহা ২৷৩ ফোটা রুমালে লইয়া আঘ্রাণ লওয়াইবে। নানা প্রকার উষ্ণকর দ্রব্য যেমন শুষ্ক ফ্লানেল্ বস্ত্র, অভাবে কম্বল প্রভৃতি ঘর্ষণে এবং সিনাপিজম্ প্রয়োগে উপকার হয়। লিনিমেণ্ট বেলাডনা ও ক্লোরোফরম্ একত্রে ঘর্ষণ, কিম্বা শুষ্ক ফ্লানেল্ দ্বারা প্রথম ঘর্ষণ করিয়া পরে সিনাপিজম্, তৎপরে লিনি-মেণ্ট বেলাডনা ও ক্লোরোফরম্ মর্দ্দনে উপকার পাওয়া যায়। আবশ্যক হইলে গ্যাল্‌ভ্যানিক ব্যাটারি প্রয়োগ করা গিয়া থাকে। গাউট রোগাক্রান্ত ব্যক্তিদিগের হঠাৎ সন্ধি স্থানের বেদনা হ্রাস হইয়া হৃৎপিণ্ড আক্রমণ করে, এমন হইলে গাউট রোগাক্রান্ত সন্ধিস্থলে সিনাপিজম্ প্রভৃতি উগ্রকর দ্রব্য সংলগ্ন করিবে। পাকস্থলীর ক্রিয়া উত্তম রাখা উচিত, ডিস্‌পেপ্‌সিয়া

প্রভৃতি হইলে বিস্‌মথ, কোন প্রকার কার্বাক্স, মিনাবেল্ অ্যাসিড প্রভৃতি ব্যবস্থেয়; শীতল বা উষ্ণজলে স্নান করিয়া উত্তমরূপে শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা গাত্র ঘর্ষণ করিবে, তাহাতে ক্যাপিললারি সার্‌কুলেশন্ উত্তমরূপ নির্ব্বাহ হয় ও পাকস্থলীর ক্রিয়া উত্তমতর হইয়া উপকার করে। হৃদ্‌স্থলের উপর বেলাডনা প্লাষ্টার দিবে, বেদনা থাকিলে ইহাতে আরও উপকার পাওয়া যায়।

নাইট্রোগ্লিসরীণ্‌এক অংশ তাহার এক শত গুণ অ্যাল্‌কোহলে দ্রব করিবে, এবং এই সলিউশন ১ ফোটা মাত্রায় কিঞ্চিৎ জলের সহিত ২।৩ বার সেবন করাইবে; ডাং মহাশয়দের মতে ইহা নাইট্রেট্ অব্ অ্যামিল অপেক্ষা উৎকৃষ্ট, ইহার গুণ অপেক্ষাকৃত ক্রমশঃ প্রকাশ্য এবং দীর্ঘস্থায়ী। ব্রোমাইড্ অব্ এথিল্ সলিউশন ½ হইতে ১ আউন্স মাত্রায় প্রত্যহ ৩ বার সেবনীয়। ডাং হে, নাইট্রেট্ অব্ সোডিয়মকে নাইট্রেট্ অব্ গ্লিস্‌রীণ্ ও অ্যামিলের তুল্য বিবেচনা করেন।

সিউডো-আঞ্জাইনা পেক্টোরিজ্,—ইহাতে রক্তজনক ও বলকারক ঔষধ সকল আবশ্যক, কারণ পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে অ্যানিমিয়া প্রযুক্ত এ রোগ উৎপাদিত হয়। টিংচ্যর ফেরিমিউরেটিক, ফেরিয়েট্‌ অ্যামনি সাইট্রস্ প্রভৃতি লৌহ ঘটিত ঔষধ সকল সেবনে রক্তকণিকা সকল অত্যধিক পরিমাণে বৃদ্ধি হইয়া উপকার করে। স্নায়বীয় দূর্ব্বলতা থাকিলে জিঙ্ক ঘটিত ঔষধ; বিশেষতর ভেলিরিয়েনেট অব জিঙ্ক ও ষ্ট্রিকৃনিয়া আদি উৎকৃষ্ট। ইহা দুর্ব্বল যুবা দিগের হয় এজন্য বড় মারাত্মক নহে, আহার ও ঔষধের সুনিয়মে দুর্ব্বলতা অপনীত হইলেই রোগ লক্ষণ ও বিলুপ্ত হইয়া যায়।

২য়। সিন্‌কোপি বা ফেণ্টিং (Syncope or Fainting) অর্থাৎ মূর্চ্ছা।

ইহা হৃৎপিণ্ডের অতিশয় দুর্ব্বলতা প্রযুক্ত হয়, বৈধানিক পীড়া নহে। মূর্চ্ছা হইলে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লাঘব এবং প্রায়ই কার্য্যরহিত হইয়া থাকে, তাহাতে স্নায়ু মণ্ডলের ক্রিয়া লাঘব অর্থাৎ তাহা বিকৃতাবস্থা ধারণ করে, ও পরিশেষে শ্বাস প্রশ্বাস ক্রিয়া বিকৃত হয়।

কারণ তত্ত্ব। যুবা বয়স্ক দিগের, স্ত্রাতির, স্নায়বীয় ধাতু বিশিষ্ট ব্যক্তি দিগের এবং শরীরিক দুর্ব্বলতা উপস্থিত হইলে অধিকতর হইতে দেখা যায়।

উদ্দীপক কারণ—যে কোন কারণ প্রযুক্ত সর্ব্বাঙ্গে বিশেষতঃ——— হৃৎপিণ্ডের বাম দিকে শোণিতের স্বল্পতা হইলে মূৰ্চ্ছা হয়; কোন কারণে হৃৎপিণ্ডের প্রাচীর বিদীর্ণ হইলে, শরীরের অন্যান্যস্থানে রক্ত যাইতে না পারাতে এরূপ মূৰ্চ্ছা হইয়া থাকে। ফুস্‌ফুস্‌ ও ফিমারেল ধমনী প্রভৃতি বৃহদ্ধমনী সকল হইতে রক্তস্রাব হইলে, অধিকক্ষণ রক্ত নির্গত এবং চিকিৎসা বা অন্যকোন উপায়ে বন্ধ না করিলে মূৰ্চ্ছা উপস্থিত হয়। যদি প্রধান শিরার মধ্যে রক্ত সংযত হয় তবে হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ দিকে রক্ত যাইতে পারে না, সুতরাং বাম দিকেও যাইতে পারে না। কাজে কাজেই সমস্ত শরীরেও শোণিত গমনে অক্ষম হয় অতএব এরূপ ঘটনায় মূৰ্চ্ছা হইয়া থাকে; ইংলণ্ডে কোন একস্ত্রীর ফ্লেগ্‌মেসিয়া ডোলেন্‌স ও পরে তাহা হইতে ফ্লিবাইটিস হইয়া তাহার মৃত্যু হয়। কোন কারণ বশতঃ কোন প্রধান শিরা চাপিত ও পরে ঐ চাপন হঠাৎ অন্তর্হিত হইলে উক্ত শিরা প্রস রিক্ত হয় ও তাহাতে হৃৎপিণ্ডের রক্ত আসিয়া মূৰ্চ্ছা উপস্থিত করে——যেমন, অ্যাসাইটিস রোগে ইলিয়েক ভেইন্‌ প্রভৃতি চাপিত থাকে, যদি সাবধান হওয়া না যায় অর্থাৎ চাদর দিয়া বক্ষঃ ও উদর চাপিয়া না রাখা যায়, তবে ট্যাপ করিলে পর ইন্‌ফিরিয়র ভিনাকাভায় হৃৎপিণ্ডের রক্ত আসিয়া মূৰ্চ্ছা উৎপাদন করে। হৃৎপিণ্ড প্রাচীরে শোণিতের স্বল্পতা হইয়া তাহার পরিপোষণ ক্রিয়ার ব্যাঘাত হইলে, বিশেষতঃ করনারি ধমনীর কোনরূপ বিকৃত অবস্থা হইলে হৃৎপিণ্ড প্রতিপালিত হইতে না পারাতে মূৰ্চ্ছা হয়; অ্যাঞ্জাইনা। পেক্টোরিস পীড়াতে করনারি ধমনীর মধ্যে অ্যাথরোমেটস ডিজেনারেশন্‌ হইয়া হৃৎপিণ্ড প্রতিপালিত হইতে পারে না, তজ্জন্য এই রোগোৎপত্তি হইয়া থাকে। কোন কোন সময়ে শোণিত দূষিত হইলে ও ইহার উৎপত্তির কারণ হয়; জর রোগে এবং কোন সঙ্কীর্ণ স্থানে অধিক লোক একত্রে থাকিলে শোণিত দূষিত হওনান্তর মূৰ্চ্ছা হইতে দেখা যায়; বিশেষতর দুর্ব্বলকায়া ব্যক্তিরা এরূপ সঙ্কীর্ণ স্থানে

অবলম্বন করিলে তাহাদিগের সমধিক হওনের সম্ভাবনা। হৃৎপিণ্ডের স্নায়ু মণ্ডলীর পক্ষাঘাত (ফ্যাটিডিজেনারেশন, শৈথিল্য, ক্যান্সার টিউবারকেল ইত্যাদি জন্য) হইলে মূর্চ্ছা হয়। কতকগুলি বিষ,—টার্টার এমেটিক, অ্যাণ্টিমণি, টোব্যাকো বা তাম্রকূট, অ্যাকোনাইট প্রভৃতি দ্বারা বিষাক্ত হইলে হৃৎপিণ্ডের কার্য্য রহিত হইয়া যায়। কোন প্রকার মানসিক বিকার ক্রোধ, শোক, হর্ষ অধিক হইলে হইবার সম্ভাবনা। কোন কোন কারণে—পচা মৎস্য, মাংস প্রভৃতি অপাক দ্রব্য থাকিয়া, পাকস্থলী দূষিত হইলে তাহাতে হৃৎপিণ্ডের স্নায়ুর পক্ষাঘাত হইয়া, এবং হৃৎপিণ্ড চাপিত হওত তাহার কার্য্য রহিত হইয়া মূর্চ্ছা হইয়া থাকে।

মৃতদেহ পরীক্ষা। যদি অধিক রক্ত নির্গত হইয়া হয়, তাহাহইলে হৃৎপিণ্ড, ধমনী প্রভৃতি সমস্ত স্থানেই রক্তহীনতা বর্ত্তমান থাকে; পূর্ব্বে রক্তমোক্ষণের পর এইরূপ দেখা যাইত, এক্ষণে সেপ্রথা প্রায় একপ্রকার উঠিয়া যাওয়াতে, সহসা শোণিতস্রাব রোগী সমূহে দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। যদি হৃদ্ প্রাচীরের কার্য্য রহিত হইয়া মূর্চ্ছা হয়, তবে হৃৎপিণ্ডের বাম বা দক্ষিণ, কিম্বা উভয় পার্শ্বে সংযত রক্ত পাওয়া যায়। শবচ্ছেদনে কখন কখন তরল রক্ত পাওয়া যাইতে পারে, হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড দ্বারা বিষাক্ত হইয়া হইলে, এবং বজ্রাঘাত বশতঃ হইলেও সমস্ত শরীরে বিশেষতঃ হৃৎপিণ্ডীয় গহ্বর মধ্যে তরল রক্ত দৃষ্ট হইয়া থাকে। ফুস্‌ফুস্ এবং ধমনী মধ্যে রক্ত হীনতা দৃষ্টি গোচর হয়।

লক্ষণ। অকস্মাৎ হইলে মৃত্যু হইয়া থাকে। যদি অকস্মাৎ না হইয়া ক্রমে ক্রমে হয় ও না মরে তবে শিরো ঘূর্ণন, হস্তপদাদি কম্পন, কখন বমনেচ্ছা, কখন বা বমন, মুখমণ্ডল পাংশুবর্ণ, অধরোষ্ঠ রক্তশূন্য, শীতানুভব হয় এবং এতৎ সঙ্গে সঙ্গে নাড়ী নিতান্ত দ্রুত গামিনী, দুর্ব্বলা সূক্ষ্ম বা অনিয়মিত গতি অবলম্বন করে; অত্যন্ত প্রবল হইলে নাড়ী ইন্‌টারমিটেণ্ট অর্থাৎ বিপর্য্যায় হয়; বৃহদ্ধমনী গুলি—ক্যারিটিড ফিমরেল প্রভৃতি বেশি স্পন্দিত হইতে দেখা যায়। শ্বাস প্রশ্বাস শীঘ্র শীঘ্র কখন বা অনিয়মিত গতি ধারণ করে; অবশেষে দীর্ঘ ও শীতল শ্বাস (Sighing Respiration) লইতে থাকে; কোন কোন অঙ্গে আক্ষেপ, এবং জ্ঞান

বিকৃতাবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে; মানসিক জ্ঞান থাকিলে বলে যে, কর্ণের ভিতর শন্‌শন্ শব্দ হইতেছে; দৃষ্টির এবং ক্রমে সকল ইন্দ্রিয়ের ক্রিয়ার ব্যাঘাৎ হয়, এরূপ হইলে অচৈতন্যাবস্থা উপস্থিত হইয়া থাকে; এতৎসঙ্গে পিউপিল্ বা কনিনীকা প্রসারিত এবং সমস্ত শরীর শীতল, স্যাঁত্র ও স্বেদাবৃত হয়। নাড়ী প্রায়ই অনুভূত হয না, শ্বাস প্রশ্বাস পুর্ব্বোক্তবৎ অর্থাৎ অনিয়মিত ভাব অবলম্বন করে; এবং পরিশেষে নাড়ীও শ্বাস বন্ধ হইয়া মৃত্যু উপস্থিত করিতে দেখা যায়। আক্ষেপ নিবন্ধন অনিচ্ছা পূর্ব্বক মল বা মূত্র, অথবা উভয়ই নির্গত হইতে থাকে, এই রূপ মৃগীরোগে মস্তক রক্তশূন্য হওযাতে রোগী অজ্ঞানে মল, মূত্র বা শুক্র পরিত্যাগ করে; অন্ত্রের ও মূত্রাশয়ের স্পিংটার বা সঙ্কোচন কারী পেশী সকলের শিথিলতা এরূপ অনিচ্ছা পূর্ব্বক মল মূত্র ত্যাগের কারণ; এই সময়ে হৃৎপিণ্ডের উপর হস্ত প্রয়োগে স্পন্দন অনুভূত হয না, আকর্ণনে ১ম শব্দ পাওয়া যায় না, হৃৎপিণ্ডের শব্দ দুর্ব্বল শুনা যায়। প্রথম হৃৎপিণ্ডের এবং পরে মস্তিষ্কের রক্তহীন হইয়া পরিশেষে শ্বাস রহিত হওতঃ মৃত্যুবং আশ্রয় গ্রহণ করে।

চিকিৎসা। মূর্চ্ছা হইলে প্রথম উত্তান (Horizontal) ভাবে শয়ান এবং শরীর অপেক্ষা মস্তক নীম্ন ভাবে স্থাপন করিবে; মস্তক বা লিঙ্গের উপর কখনই রাখিবে না; মস্তক যতই নত হয় ততই ভাল, কেন না এ রোগে মস্তিষ্কে রক্ত থাকে না, এইরূপ নতভাবে থাকিলে মস্তিষ্কে রক্ত যাইতে পারে। যতই পরিষ্কৃত ও শীতল বায়ু শরীরে সংলগ্ন হয় ততই ভাল, এজন্য পাখার বাতাস করিতে বলিবে। অচৈতন্যাবস্থা প্রাপ্ত হয় অতএব অ্যামোনিয়া আঘ্রাণ করাইবে। গাত্রে কোন প্রকার কসা জামা থাকিলে তাহা খুলিয়া দিবে; মুখ মণ্ডলোপরি শীতল জলের ছিটা প্রয়োগ এবং হস্ত পদ, ফ্লানেল বস্ত্র বা হস্ত দ্বারা ঘর্ষণ করিবে. কারণ এ সময় হৃৎপিণ্ডেরদিকে শোণিত আনয়নের চেষ্টা করা আবশ্যক। উত্তেজক ঔষধ সেবনীয়; ব্রাণ্ডি, ইথর, মস্ক, অ্যামোনিয়া, এবং ওয়াইন প্রভৃতি ব্যবস্থেয়। স্পিরিট অ্যামোনিয়া অ্যারোম্যাটিক, স্পিরিট ক্লোরোফরম্ এবং টিংচার মস্ক একত্রে দিবে; যদি গলাধঃকরণে অক্ষম হয় তাহা

হইলে পিচ্কারী দ্বারা প্রয়োগ আবশ্যক—বিশেষতর, ব্রাণ্ডির সহিত ডিম্বের কুসুম এবং টিংচার মস্ক দিবে, ইহা পরিমাণে অধিক দিবেনা কারণ ২ আউন্সের অধিক হইলে নির্গত হইয়া যায়, অল্প অল্প করিয়া এবং বারম্বার দিতে পার। হস্ত পদে সঞ্চাপন পূর্ব্বক, যাহাতে হৃৎপিণ্ডাভিমুখে শোণিত গমন করে তাহা করিবে। প্রত্যগ্রতা সাধনার্থ গরম বালি, মষ্টার্ড প্লাষ্টার, সিনাপিজম্, টার্পেণ্টাইন ষ্টূপ্ প্রভৃতি এবং শ্বাস রোধের লক্ষণ হইলে নিউমোগ্যাষ্ট্রিক নার্ভের উপর গ্যাল্ভ্যানিজম্ দিবে। যদি একেবারে শ্বাস রোধের লক্ষণ প্রকাশিত হয় তাহা হইলে আর্টিফিসিয়েল্ রেস্পাইরেশন্ অর্থাৎ কৃত্রিম প্রকারে শ্বাস প্রশ্বাস রক্ষা করা বিধেয়; কেহ শোণিত টানস্ফিউজন করিতে বলেন; বিশেষতঃ স্ত্রীলোকের ইউটেরাইন হেমরেজ অর্থাৎ জরায়ু হইতে শোণিতস্রাব হইয়া যদি মূর্চ্ছাপ্রাপ্ত হয় তাহা হইলে, ডাক্তর সিম্সন্ সাহেবের মতে ইহা অত্যন্ত আবশ্যক, এবং করাও কর্ত্তব্য।

৩.য়। প্যাল্পিটেশন (Palpitation) বা হৃৎস্পন্দনের আধিক্য।

পূর্ব্বকালীন চিকিৎসকেরা ইহাকে হৃৎপিণ্ডের উত্তেজিতাবস্থা ও ক্রিয়াধিক্য বিবেচনা করিতেন; কিন্তু বাস্তবিক ইহা পীড়া নহে, হৃৎপিণ্ডের দুর্ব্বলতা বশতঃ হয়। দুর্ব্বল যুবা ও যুবতীদিগের হইয়া থাকে; অপরিমিত পরিশ্রমী, অত্যধিক আহারী, বা যাহাদের সর্ব্বদা ডিস্পেপ্সিয়া বর্ত্তমান থাকে তাহাদিগের হইতে দেখা যায়।

ইহা বিবিধ কারণ প্রযুক্ত হয়। হৃৎপিণ্ডের অ্যাকিউট্ ও ক্রণিক পীড়িতাবস্থা হইলে অত্যন্ত ঘন ঘন স্পন্দিত হইতে থাকে। কোন কারণ প্রযুক্ত হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার ব্যাঘাৎ, যেমন কসা জামা প্রভৃতি পরিধান দ্বারা বক্ষঃ চাপন প্রযুক্ত অথবা অন্য কোন কারণে যদি বক্ষ্যস্থল সংকীর্ণ হয়, তাহা হইলে হইতে পারে। কোন কারণে হৃৎপিণ্ড স্থানচ্যুত হইলে ইহা হইয়া থাকে; প্লুরাইটিসের এফিউশন বশতঃ, অথবা অধঃস্থদিকে অ্যাসাইটিস রোগের জল সংস্থান কিম্বা উদরে বায়ু পূর্ণ হইলে হৃৎপিণ্ডের

উৰ্দ্ধদিকে, স্থান ভ্রষ্ট হয়। স্থূলকায়ী ব্যক্তিদিগের আহারান্তে হৃৎস্পন্দিত হইতে থাকে। পরিশ্রম বিমুখ, পাকস্থলীর ক্রিয়া উত্তমরূপ নির্ব্বাহিত না হইলে, কোন কারণ প্রযুক্ত রক্তবহা নাড়ী মধ্যে উত্তমরূপ রক্ত সঞ্চালনের ব্যতিক্রম, ধমনী প্রাচীর মধ্যে ক্যাল্‌সিফিকেশন্‌ বা অ্যাথরোমেটাস্‌ ডিজেনারেশন, হইলে হয়; ক্যালসিফিকেশন্‌ ও অ্যাথরোমেটাস্‌ ডিজেনারেশন্‌ হইয়া পরে চূর্ণময় পদার্থ প্রভৃতি হওতঃ ধমনীর আভ্যন্তর প্রাচীর রুক্ষ ও কঠিন করে। এতদ্ব্যতীত ক্রণিক ব্রাইট্‌স ডিজিজ আক্রান্তদিগের ধমনী মধ্যে অ্যাথরোমেটাস্‌ ডিজেনারেশন্‌ হইয়া হইতে দেখা যায়। ফুস্‌ফুসীয় পীড়া—যেমন ক্রণিক ব্রঙ্কাইটিস্‌, এম্ফিসিমা প্রভৃতি হইলে এবং ফুস্‌ফুস মধ্যে শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ নিবন্ধন হইয়া থাকে। শোণিতের ধর্ম্ম বিকৃত, শোণিতের স্বল্পতা বা আধিক্য—বিশেষতর স্বল্পতা হইলে, এবং জ্বরে ইহার বিষাক্ততা ও অ্যানিমিয়ার স্বল্পতা নিবন্ধন হয়, শোণিতের ধর্ম্ম বিকৃত জন্য গাউট, ব্রাইটস ডিজিজ্‌ প্রভৃতিতে দেখিতে পাওয়া যায়। স্নায়বীয় বিকৃতাবস্থায় যেমন, এপিলেপ্‌সি, কোরিয়া হিষ্টিরিয়া প্রভৃতি রোগে হইয়া থাকে। যাহারা অত্যন্ত সুরা, অধিক পরিমাণে চা ও তাম্রকূট পান করে, তাহাদের স্নায়বীয় কেন্দ্র বিকৃত হইয়া এই রোগ উৎপাদন করে; বিশেষতঃ যাহারা অ্যাল্‌কোহল্‌ পান করে তাহাদিগের এবং সুরাপান দ্বারা ডিলিরিয়ম্‌ ট্রিমেন্স হইলে হইয়া থাকে। পাকস্থলী মধ্যে অম্লক দ্রব্য থাকিলে তাহার উত্তেজন বশতঃ হয়। এই হৃৎস্পন্দন কাহার সদা সর্ব্বদা, কাহার বা পর্য্যায়ক্রমে হইয়া থাকে—ইহা হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার রিথম্‌ বা বেগকে আক্রমণ করে, অথবা একত্রেনই আক্রান্ত হয়। ভেণ্ট্রিকেল সঙ্কোচন আংশিক বা কিঞ্চিৎরূপে বন্ধ বা বিরাম প্রাপ্ত হইলে ইহা হইয়া থাকে; ভেগস্‌ স্নায়ু ও কার্দিয়েক গ্যাংগ্লিয়ার পরস্পর যে শক্তির অনুপাত আছে, অথবা ডাঃ ফদার্‌ জিলের মতে বহির্গতোন্মুখ শোণিতস্রোতের প্রতিরোধ শক্তি এবং শোণিত বহির্গমন করণ শক্তি, এতদুভয়ের মধ্যে যে তারতম্য আছে, তাহার ব্যতিক্রম হইলে এই রিথম্‌ সম্বন্ধীয় হৃৎপিণ্ডের অনিয়মিত গতি হয়। সচরাচর ইহা, কঠিন যান্ত্রিক পীড়া, বিশেষতঃ ডাইলেটেশন্‌ অথবা ম্যালিগন্যাণ্ট ফিবার প্রভৃতি কারণে শরীর নিকৃষ্ট অবস্থাপন্ন হইলে হইয়া

থাকে। ইরেগুলার অ্যাক্শন্ অব্দি হার্ট অর্থাৎ হৃৎপিণ্ডের অনিয়মিত গতি হওন, —ইহাতে নাড়ীর ২।৪ টী বিট্ বা স্পন্দন আস্তে আস্তে হয়, ইহা দ্বারা অবগত হওয়া যায় যে, হৃৎপিণ্ড নিতান্ত দুর্ব্বল আছে; কখন কখন ইহার সঙ্গে সঙ্গে প্যালপিটেশন্ অব্দি হার্ট বর্ত্তমান থাকে। ইণ্টার মিটেণ্ট অ্যাক্শন্ অব্দি হার্ট অর্থাৎ হৃৎপিণ্ডের পর্য্যায় গতি হওন,—ইহাতে ২।৪ টী বিট্ বা স্পন্দন বর্ত্তমান থাকিয়া তৎপরে ২।৪ টী বিট্ বা স্পন্দনের সময় স্থগিত থাকে এবং আবার পুনরায় ২।৪ টী স্পন্দন হয়; যখন ভেণ্টি্রকেল্ হইতে শোণিত ধমনীতে গমন করে সেই সময়ে এইরূপ হইয়া থাকে, ইহাও দুর্ব্বলতার এক প্রধান লক্ষণ; ইহা শোণিতের অভাব প্রযুক্ত হয়, এতৎসঙ্গে কখন কখন প্যাল্পিটেশন বর্ত্তমান থাকে, কখন বা থাকে না; নানা প্রকার কারণে এই সপর্য্যায় গতি হইয়া থাকে,—হৃৎপিণ্ড প্রাচীরে মেদাপকৃষ্টতা হেতুক, এয়র্টিক কপাট সকলের মধ্যে কোনরূপ প্রদাহ বা পীড়া হইয়া সঙ্কোচন জন্য রক্ত যাইতে না পারিলে অর্থাৎ এবম্প্রকারে অ্যাওর্টিক অবষ্ট্রক্শন ঘটিলে, স্নায়ুর উত্তেজনা নিবন্ধন, রেমিটেণ্ট ও কণ্টিনিউড জ্বরের শেষে হৃৎপিণ্ড দুর্ব্বল হইলে, কোন কারণে ফুস্ ফুস্ মধ্যে শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ হইলে হৃৎপিণ্ড মধ্যে রক্ত যাইতে না পারা হেতুক, স্নায়ু মণ্ডলীর ব্যাঘাৎ প্রযুক্ত এবং ইচ্ছা পূর্ব্বক শ্বাস বন্ধ করিয়া রাখিলে আবশ্যক মত রক্ত হৃৎপিণ্ডে যাইতে না পারিলে নাড়ী ইণ্টারমিটেণ্ট বা সপর্য্যায় গতি অবলম্বন করে। রেমিটেণ্ট ও কণ্টিনিউড জ্বরের শেষাবস্থায় হৃৎপিণ্ড দুর্ব্বলাবস্থা প্রাপ্ত হইলে নিতান্ত অমঙ্গল এবং প্রায়ই মৃত্যু হয়।

লক্ষণ। হৃৎস্থলের ৭২ পঞ্জরকার উপর হস্ত প্রয়োগে, হৃৎপিণ্ডের কার্য্য শীঘ্র শীঘ্র অনুভূত হয় বিশেষতর পর্য্যায়কালে অবগত হওয়া গিয়া থাকে। যদি পর্য্যায় না থাকে, তবে সদা সর্ব্বদা বর্ত্তমান থাকে। হৃৎপিণ্ডের নিয়মিক বা অনিয়মিক গতি অনুসারে, নাড়ীও নিয়মিক বা অনিয়মিক গতি অবলম্বন করে; নিতান্ত দুর্ব্বল হইলে ইণ্টারমিটেণ্ট পল্স্ অর্থাৎ নাড়ী সপর্য্যায় ভাব ধারণ করে। হৃৎপিণ্ডের কার্য্য বল পূর্ব্বক হইতে থাকে; রোগীর নানা প্রকার মন্দ লক্ষণ অনুভব হয়, শিরোঘূর্ণ হয়

ও বিড়্ বিড়্ করিয়া বকিতে থাকে। হৃৎপিণ্ডোপরি সদাসর্ব্বদা সঙ্কোচ ও শ্বাস গ্রহণে কষ্টবোধ করে; কোন কোন সময়ে হৃৎস্থলে বেদনানুভূত হয়, কখন কখন এঞ্জাইনা পেক্টোরিজের ন্যায় এ বেদনা বিবৃদ্ধ হইয়া থাকে; বেদনা সকল সময়ে হয় না; পর্য্যায় ক্রমে হইলে,পর্য্যায় কালে মূর্চ্ছা (Fainting) হয়, ইহাও শোণিতের স্বল্পতা প্রযুক্ত হইয়া থাকে, সকলের এরূপ হয় না; সঙ্গে সঙ্গে শ্বাসকষ্ট হয় বা শীঘ্র শীঘ্র শ্বাস কার্য্য সম্পন্ন হইতে থাকে; মুখমণ্ডল আরক্তিম হয়; কাহার শিরঃপীড়া বর্ত্তমান থাকে; দর্শন শক্তির বৈলক্ষণ্য, এমন্ কি দর্শন শক্তি হীন হইয়া পড়ে; কর্ণে শন্ শন্ শব্দ শুনে; শোণিতের স্বল্পতা বশতঃই এই লক্ষণ সকল প্রকাশিত হয় কোন কোন সময়ে রোগী ভীত ও অস্থির হইয়া পড়ে; সাধারণ নাড়ী অর্থাৎ রেডিয়েল ধমনী, হৃৎপিণ্ডের সহিত এক সঙ্গে বা একত্রে স্পন্দিত হয়, হৃৎপিণ্ডের মধ্যে শোণিতের পরিমাণ নিতান্ত অল্প হইলে আর সুস্থ সময়ের ন্যায় এক সঙ্গে না হইয়া এতদুভয় পরস্পর ভিন্ন ভিন্ন সময়ে স্পন্দিত হইতে থাকে; নাড়ী ক্ষীণা ও দুর্ব্বলা থাকে; বৃহৎ ধমনী সকল হৃৎপিণ্ডের ন্যায় অধিক স্পন্দিত (থ্রবিং) হয়; ক্যারটিড, অ্যাকৃজিলারি, ফেমরেল্, পাপ্লিটিয়েল্ প্রভৃতি ধমনীতেও এইরূপ থ্রবিং বা স্পন্দনাধিক্য বর্ত্তমান থাকে; এরূপ সকলের হয় না কাহার কাহার হইয়া থাকে; পর্য্যায় ক্রমে হইলে অধিকক্ষণ স্থায়ী হয় না আবার কাহার বা অধিকক্ষণ স্থায়ী হয়। একটি পর্য্যায় স্থায়িতা ও কাঠিন্য ভিন্ন ভিন্ন রূপের হইয়া থাকে, হৃৎকার্য্য অনিয়মিত থাকিলে ভয়ানক লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়। পর্য্যায় অন্তে রোগী সচরাচর স্নিকা বর্ণের মূত্র অধিক পরিমাণে ত্যাগ করে অথবা ক্লান্ত হইয়া গভীর নিদ্রা যায়। গ্রেভ্সেস্ পীড়া অথবা একস্ অপথালমিক গয়টরের (গলগণ্ড) প্রধান লক্ষণ হৃদস্পন্দন থাকা নিবন্ধন, কেহ কেহ এ পীড়াকে প্যালপিটেসনের একটি প্রকার বলিয়া থাকেন

রোগ নির্ণয় ও ভাবীফল। প্যালপিটিসনের ইমপল্সে উত্তোলনীয়তা না থাকা নিবন্ধন হাইপারট্রফি হইতে প্রভেদ হয়। হৃৎক্রিয়ার কেবল সপর্য্যায় ও অনিয়মিত হওয়া যান্ত্রিক পীড়ার চিহ্ন নহে, ইহা ক্রিয়ার ব্যতিক্রমেও হইয়া থাকে। শোণিতের স্বল্পতা নিবন্ধন হইলে চিকিৎসা দ্বারা

আরোগ্য হইতে পারে; যান্ত্রিক কারণে যথা এয়র্টিক অবষ্ট্রকশন অথবা বিন্যাল ডিজিজ বশতঃ হইলে অমঙ্গল।

কেবল ক্রিয়া সম্বন্ধীয় প্যালপিটেসন এবং যাহা যান্ত্রিক কারণবশতঃ হইয়া থাকে তাহাদিগের পরস্পর প্রভেদ;—

যান্ত্রিক পীড়াবশতঃ প্যাল-পিটেসন—	ক্রিয়া সম্বন্ধীয় প্যাল-পিটেসন—
১, অধিকতর পুরুষজাতির হয়।	১, অধিকতর স্ত্রীজাতির হয়।
২, ক্রমে ক্রমে প্রকাশ পায়।	২, সহসা প্রকাশ পায়।
৩, ইহা সর্ব্বদা বর্ত্তমান থাকে।	৩ ইহা সতত নহে, কখন কখন এককালে বিলুপ্ত হয়।
৪, হৃৎ ইম্পলস্ অপেক্ষাকৃত বৃহৎ এবং তাহার উত্তোলন ক্রিয়া দীর্ঘ স্থায়ী।	৪, ইম্পলস্ বিস্তৃত, অনিয়মিত এবং সচরাচর বলবান কিন্তু তাহার উত্তোলন দীর্ঘ স্থায়ী নহে।
৫, সংঘাতনে পূর্ণ গর্ভের আধিক্য।	৫, এমত নহে, কিন্তু পুরাতন রোগাক্রান্তে শোণিত দ্বারা দক্ষিণ হৃৎকোষ অত্যধিক পরিপূর্ণ হইলে কখন কখন সেই দিকে পূর্ণগর্ভের বৃদ্ধি হইয়া থাকে।
৬, ফ্রিক্সন্ বা মরমর্ শব্দ।	৬, ফ্রিক্সন্ শব্দ নাই কিন্তু শৈরিক মরমর্ থাকে। মস্কিউলার প্যাপিলারিজের অনিয়মিত কার্য্য জন্য কদাচ হৃৎমূলে বা বাম অস্তে এক অস্থায়ী সঙ্কে চন মরমর শ্রুত হয়।
৭, হৃৎপিণ্ডের রিথম্ নিয়মিত বা অনিয়মিত অথবা পর্য্যায়, কিন্তু হৃৎশব্দ সর্ব্বদা অধিক দ্রুত নহে।	৭, হৃৎপিণ্ডের আঘাত ও শব্দ সচরাচর নিয়মিত, কখন কখন পর্য্যায়শীল। শব্দ সচরাচর দীর্ঘ কখন কখন দ্বিগুণ হইয়া থাকে।
৮, রোগী বেদনারই কষ্ট জানায় মাত্র, হৃৎস্পন্দনের কোন উক্তি করে না।	৮, রোগী হৃৎস্পন্দনেরই কথা বলে ও নানাস্থানে বেদনা অনুভব করে না।

৯, গণ্ডদেশ ও ওষ্ঠাধর নীলবর্ণ এবং ডুপসি পদ হইতে ঊর্দ্ধে আইসে।	৯, মুখমণ্ডল ক্লোরেটিক বা রক্তহীন কিন্তু ওষ্ঠাধর নীলবর্ণের নহে ও অ্যানাসারকা কচিৎ হইয়া থাকে।
১০, উত্তেজক ও বলকারক ঔষধ সেবনে এবং পরিশ্রমান্তে হৃদস্পন্দন হইয়া থাকে, ইহা অ্যান্টিফ্লোজিষ্টিক বা প্রদাহ নিবারক চিকিৎসায় দমন হয়।	১০, অলস ভাবে জীবনযাপন এবং প্রদাহ নিবারক চিকিৎসায় ইহার আধিক্য হয়, এবং পরিশ্রমে, উত্তেজক ও বলকারক ঔষধে লাঘব হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। রোগ লক্ষণ উপস্থিত হইলে আক্ষেপ নিবারক, উত্তেজক, অবসাদক ঔষধ সকল সেবনীয়; ইথর, অ্যামোনিয়া, অহিফেন, মর্ফিয়া প্রভৃতি দিবে। কুইনাইন ও দেওয়া যায়। ষ্টমাকিক টনিক অর্থাৎ পাকস্থলীর বলকারক, মস্ক, ল্যাভেণ্ডার এবং কোন স্ত্রীর হিষ্টিরিয়া কিম্বা কোরিয়া প্রযুক্ত হইলে তাহাকে অ্যাসাফিটিডা, গ্যাল্‌ভেনম্, মস্ক প্রভৃতি দেওয়া যায়। হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া বৃদ্ধি করিবার নিমিত্ত ডিজিটেলিজ দিবে, ইহা রক্ত হীনাবস্থায় দেওয়া যায়, বাম ভেণ্ট্রিকেল্ দুর্ব্বল হইলে বিশেষ উপকার করে, লৌহ ঘটিত—টিংচার ষ্টিল্ সহিত ডিজিটেলিজের অরিষ্ট এবং তৎসঙ্গে কোন একটি তিক্ত ইন্‌ফিউসন মিশ্রিত করিয়া দিবে। রোগীর সুরাপান আদি অভ্যাস থাকিলে তাহা দূর করা আবশ্যক, দুর্ব্বলকর,—স্ত্রী সঙ্গম, হস্ত মৈথুন, মানসিক পরিশ্রমাধিক্য বশতঃ হইলে তাহা ত্যাগ করা উচিত। উগ্রকর দ্রব্য পাকস্থলীর মধ্যে থাকিলে মিনারেল্ অ্যাসিড প্রভৃতি দিবে। শীতল জলে স্নান করাইয়া শুষ্ক বস্ত্র দ্বারা গাত্র ঘর্ষণ করাইবে, স্থান পরিবর্ত্তন বিধেয় তাহাতে অসমর্থ বা অসুবিধা বোধ করিলে অন্ততঃ গৃহান্তর করা আবশ্যক। হৃৎস্পন্দন অধিক হইলে, হৃৎস্থানোপরি বেলাডনা প্লাষ্টার প্রভৃতি দিবে। ডাং স্যাভেল্‌জফ্ প্রভৃতি বলেন, ইহাতে বেদনা নিবারণার্থ সাধারণ লালমৃত্তিকা বা ভাস্কর দিগের মাটি জলের সহিত গুলিয়া, হৃৎপিণ্ডোপরি এক অঙ্গুলি পরিমাণ পুরু করিয়া বসাইলে ১০।১৫ মিনিট মধ্যে বেদনা নিবারণ হয়।

হৃৎপিণ্ডের প্রদাহিক পীড়িতাবস্থা ৩ তিন প্রধান প্রকারে বিভক্ত,— ১ম, হৃৎপিণ্ডের ফাইব্রো সিরস্ মেম্ব্রেণ অর্থাৎ পেরিকার্ডিয়মের প্রদাহ, ইহাকে পেরিকার্ডাইটিস; ২য়, হৃৎপিণ্ডের আভ্যন্তরস্থ সিরস্ মেম্ব্রেণের প্রদাহ ইহাকে এণ্ডোকার্ডাইটিস্; এবং ৩য়, হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রের প্রদাহ ইহাকে মাইওকার্ডাইটিস্ কহে।

পেরিকার্ডিয়মের পীড়া।

প্রবল বা অ্যাকিউট্ পেরিকার্ডাইটিস্ (Acute Pericarditis)। ইহা সাধারণতঃ সার্ব্বাঙ্গিক পীড়িতাবস্থার লক্ষণ মাত্র; অ্যাকিউট্ আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজম্, স্কর্ভি, পূরাইটিক্, প্লুরোনিউমোনিয়া, ব্রাইটস্ ডিজিজের সঙ্গে বা শেষে হয়। কোন একটি শোণিত বিষাক্তের পীড়িতাবস্থায় সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণাক্রান্ত হইলে হইয়া থাকে। টাইফস্, টাইফয়েড্, বসন্ত পিযরপরালজ্বর, পীয়মিয়া প্রভৃতি পীড়ার স্থিতিকালীন বা চরমাবস্থায় হয়, এজন্য ইহাকে উহাদের লক্ষণ বলা যায়। পেরিকার্ডিয়মে আঘাত বা একটি ছিদ্র, নিকটস্থ প্রদাহের বিস্তৃতি বা কোন উত্তেজন জন্য অথবা কদাচি কেবল শীতল সংলগ্নেও ইহা হইয়া থাকে।

মর্ব্বিড অ্যানাটমী ও প্যাথলজী। পেরিকার্ডাইটিস্, ৩ তিন প্রকারের —(১) সিরোফাইব্রীণাস্, (২) হেমর্হেজিক, (৩) পুরুলেণ্ট বা পই ওপেরিকার্ডাইটিস্। ইহাদিগের চরম ফল ৫ পাঁচ প্রকার হয়,— (১) চোষন বা সুস্থাবস্থায় পরিণত, (২) সংযুক্ততা, (৩) ক্ষত, (৪) পৈশিক অপকৃষ্টতা, (৫) হৃৎপিণ্ড প্রসারিত। যখন পেরিকার্ডিয়ম্ ঝিল্লীর মধ্যে প্রদাহ হয়, তখন কখন অল্প অন্যান্য সময়ে অধিক পরিমাণে ফাইব্রীণ্ বা লিম্ফ নিঃসৃত হইয়া উহার অভ্যন্তর প্রদেশে এবং হৃৎপিণ্ডের বাহ্য প্রদেশে সংলগ্ন থাকে; যখন এই লিম্ফ নিঃসৃত হয় তাহা প্রায়ই স্তরে স্তরে হইয়া থাকে, এক এক প্রদাহের সময় এক একটি স্তর প্রস্তুত হয়। ইহা নিঃসৃত হইলে প্রায়ই অন্যান্য প্রদাহিত স্থানের ফল্স মেম্ব্রেণের ন্যায় ফলস্ মেম্ব্রেণ সংলগ্ন হইয়া থাকে, অর্থাৎ ডিপথিরিয়ার ন্যায় হইতে দেখা যায়। প্রথম অবস্থায় লিম্ফের ঘনতা সর্ বা মাখমের ন্যায় কোমল থাকে; হৃৎপিণ্ড বারম্বার প্রসারিত ও সঙ্কুচিত

হওয়াতে, হৃৎপিণ্ডের বাহ্য ও পেরিকার্ডিয়মের অভ্যন্তর প্রদেশ, প্রসারণ কালীন পরস্পর সংলগ্ন ও আকুঞ্চন কালীন ভিন্ন হয় তাহাতে নিঃসৃত লিম্ফ স্থানে স্থানে উচ্চ ও নিম্ন হওযাতে স্পঞ্জ বা মৌচাকের ন্যায় ছিদ্রময় দেখায়; ইহাকে হানিকম্ব আপিয়ারেন্স কহে। নিসৃত লিম্ফের অধঃ প্রদেশে রক্ত বহানাড়ী গুলি নীলবর্ণ ও রক্তপূর্ণ দেখা যায়, সময়ে সময়ে রক্ত চিহ্ন ও দেখা গিযা থাকে; স্বাভাবিক লিম্ফের বর্ণ শুক্ল ও হরিদ্রা মিশ্রিত বা সরের ন্যায়, ইহাকে ক্রিমকলার কহে। শোণিতের ধর্ম্ম নিতান্ত বিকৃত হইয়া রক্ত নিঃসৃত হইলে আরক্ত চিহ্ন হয়, বিশেষতঃস্কর্ভি রোগ বশতঃ পেরিকার্ডাইটিস হইলে লিম্ফের নীচে আরক্ত চিহ্ন সকল দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। লিম্ফ ব্যতীত, পীড়িতস্থলে কখন বা অল্প, অন্যান্য সময়ে বা অধিক সিরম্ সঞ্চিত হয়। ইহা অন্যান্য সিরমের ন্যায় স্বচ্ছ ও পরিষ্কৃত হয় না, অপরিষ্কৃত, কলুষিত ও ঘোলাটে হইয়া থাকে, লিম্ফ মিশ্রিত থাকাই এরূপ কলুষিত হইবার কারণ; পরিমাণে ভিন্ন ভিন্ন হয়, কেবল পেরিকার্ডাইটিস্ হইলে ২।৪ আউন্স, অন্যান্য সময় প্লুরাইটিস্ ও প্লুরোনিউমোনিয়া প্রভৃতি কারণে হইলে কয়েক আউন্স হইতে ৩।৪ পাইণ্ট পর্য্যন্ত হয়; কিন্তু শেষোক্ত প্রকার অতি বিরল, এরূপ হইলে তাহাকে ড্রাপ্সী অবদি পেরিকার্ডিয়ম্ অথবা হাইড্রোপেরিকার্ডিয়ম্ কহে। হৃৎপিণ্ডের বাহ্য ও পেরিকার্ডিয়মের অভ্যন্তর প্রদেশ মধ্যে যদি সিরম্ পাওয়া যায় ও উহাতে লিম্ফ না থাকে তবে প্রদাহ জন্য হয় নাই, কোন ড্রপ্সী প্রযুক্ত হইয়াছে জানিবে। লিম্ফ থাকা প্রদাহের প্রধান লক্ষণ। কদাচিৎ পূয ও নিঃসৃত হয় এবং বিরলতর শোণিত বিন্দুও দেখা গিয়া থাকে, নিতান্ত দুর্ব্বলকায়ী ব্যক্তিদিগের পেরিকার্ডাইটিস হইলে, কিম্বা প্রকর্ম হইতে স্কর্ভি, টাইফস্, টাইফয়েড, ভ্যারিওলা ইত্যাদি কোন বিশেষ পীড়ার সঙ্গে ও রক্ত নিঃসৃত হয়; রক্ত মিশ্রিত সিরম্কে স্যাঙ্গুইনোলেণ্ট সিরম্ কহে। সিরম্ বা লিম্ফ যাহা কিছু নির্গত হয়, যদি তাহার সহিত রক্ত মিশ্রিত থাকে তাহা হইলে তাহাকে হেমোরেজিক্ পেরিকার্ডাইটিস্ কহে; স্কার্ভি রোগে এবং কখন কখন পার্পিউরা হেমোরেজিকা আক্রান্তদিগের ইহা হইয়া থাকে, লিম্ফের বর্ণ পরিবর্ত্তিত হইয়া

তাহা লালে পরিণত হয়; কখন কখন প্রদাহের আধিক্যতা প্রযুক্ত সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম রক্তবহানাড়ীগুলি বিচ্ছিন্ন হইয়া রক্ত নিঃসৃত হওতঃ লিম্ফের সঙ্গে মিশ্রিত হইয়া থাকে। রোগ অত্যন্ত প্রগাঢ় প্রকার হইলে তাহার সঙ্গে সঙ্গে হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রগুলি ও পীড়িত অর্থাৎ মাইওকার্ডাইটিস্, কখন কখন এণ্ডোকার্ডাইটিস্ ও হয়; যখন পেরিকার্ডাইটিসের সহিত মাইওকার্ড ইটিস হয়, তখন তাহাতে পৈশিক সূত্রগুলি নিতান্ত কোমল ও রক্তবর্ণে রঞ্জিত হইয়া থাকে। রোগ হইতে মুক্তি লাভ হইবার সম্ভাবনা হইলে লিম্ফাদি ক্রমান্বয়ে শোষিত এবং প্যারাইটেল্ লেয়ার ভিস্থিরেল্ লেয়ারের সহিত অত্যন্ত দৃঢ়রূপে সংলগ্ন হয়; এই দুই ঝিল্লির মধ্যে যে শূন্যস্থান আছে তাহা অর্থাৎ স্যাক্ অব্দি পেরিকার্ডিয়াম আর থাকে না, এই সংযোগ কখন বা সমস্ত স্থানে, কখন বা স্থানে স্থানে হইয়া থাকে; যেখানে সিরম্ আদি হয় সেই স্থানেই অ্যাডিশন্ বা সংযোগ ক্রিয়া ঘটে। কখন কখন হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রগুলির ফ্যাটিডিজেনারেশন হয়।

লক্ষণ। অন্যান্য পীড়ার সহিত থাকে বলিয়া লক্ষণ গুলি বিবিধ ও বিমিশ্র প্রকার হয়, অর্থাৎ ইহা যে পীড়ার সহিত থাকে তাহার ও লক্ষণগুলি বর্তমান থাকে। ইহা প্রায়ই স্বয়ং হয় না। কখন কখন লক্ষণ সকল এত সামান্যরূপে প্রকাশ হয় যে, রোগ নির্ণয় কঠিন হইয়া থাকে, অন্যান্য সময় লক্ষণ সকল অত্যন্ত প্রবলরূপে প্রকাশিত হয়। পেরিকার্ডাইটিস হইলে প্রথমে লিম্ফ, পরে সিরম্ নিঃসৃত হয়, এজন্য লক্ষণও দ্বিবিধ;—সিরম নিঃসৃত হইবার পূর্ব্বে, ও পরে নিঃস্রবণ প্রযুক্ত; পেরিকার্ডিয়ম ঝিল্লীর প্রদাহ হইলে হৃৎস্থলে কখন অল্প, অন্যান্য সময়ে অত্যধিক বেদনা হয়, এই বেদনা অবিকল প্লুরাইটিসের বেদনার ন্যায়; প্লুরাইটিসে যেমন এক পার্শ্বে হয়, ইহাতেও সেইরূপ এক পার্শ্বে অর্থাৎ কেবল বামপার্শ্বে বেদনা হইয়া থাকে; বেদনা যখন তীব্র হয়, তখন বিদ্ধনবৎ অর্থাৎ রোগী যেন ছুরীকা বিদ্ধবৎ যাতনা অনুভব করে; বেদনার স্বল্পতা ও আধিক্যতানুসারে, শ্বাসকষ্ট কখন অল্প কখন অধিক ভোগ করে; হৃৎস্থলে বেদনা হইয়া তথা হইতে চতুর্দিকে বিস্তৃত হয়,—বাম

সিরম্ শোষিত হইয়া যায় এবং তখন হৃৎপিণ্ডের চাপন অপসৃত হওয়াতে পুনরায় হৃৎপিণ্ডকার্য্য স্বাভাবিক হইতে থাকে; ইহার শোষণ ক্রিয়া শীঘ্র হয় না, অধিক দিন বর্ত্তমান থাকে; যদি শোষিত না হইয়া বৃদ্ধি হয় তাহা হইলে ড্রপ্সী অবস্থা ধারণ করে; এই শেষোক্ত অবস্থা ধারণ করিলে তাহাকে হাইড্রোপেরিকার্ডিয়ম কহে।

ভৌতিক চিহ্ন। প্রথম অবস্থায় প্রদাহ ও লিম্ফ এবং দ্বিতীয়াবস্থায় সিরম্ নিঃসৃত হয়। লিম্ফ ও সিরম নিঃসৃত হইলে ভৌতিকচিহ্ন শুনা গিয়া থাকে। সাধারণতঃ লিম্ফ নিঃসৃত হইতে ৩৬ ঘণ্টা সময়ের আবশ্যক, এবং ইহার পূর্ব্বেই প্রায় হয়; প্রদাহাধিক্য হইলে কয়েক ঘণ্টার মধ্যেই হইয়া থাকে; পেরিকার্ডিয়মের উভয় স্তরের মধ্যে লিম্ফ নিসৃত হইয়া সঞ্চিত থাকে, এইজন্য হৃৎপিণ্ডের আকুঞ্চন ও প্রসারণ প্রযুক্ত এই ভৌতিক চিহ্ন সকল প্রকাশিত হয়; যখন হৃৎপিণ্ড প্রসারিত হইতে থাকে তখন লিম্ফ সহিত ঘর্ষণ হয়, ইহাতে একপ্রকার শব্দ উৎপন্ন হইয়া থাকে, তাহাকে পেরিকার্ডিয়েল্ মার্মার্ বা কার্ডিয়েক ফ্রিক্শন্ (Pericardial murmurs or Cardial friction) কহে; এই শব্দ হৃৎপিণ্ড ও ধমনীদিগের বাহিরে হয়, এজন্য ইহাকে এক্জোকার্ডিয়েল্ মার্মর্ (Exo-cardial murmur) বলে; ইহার অবিকল উকা ঘর্ষণ জনিত শব্দের ন্যায়,—তাহাতে যেমন পশ্চাতে টানিয়া আনিবার সময় এক, ও সম্মুখে লইবার অপর এক, এই দুইবার (ডবল্) শব্দ হয় সেইরূপ হৃৎপিণ্ডের আকুঞ্চন ও প্রসারণ সময়ে দুইবার (ডবল্) শব্দ হইয়া থাকে, এজন্য ইহাকে কেহ কেহ (ডাং টমস্ ওয়াট্সন্) টু"অ্যাণ্ড ফ্রো (To and Fro) সাউণ্ড কহে, ইহা অস্থায়ী, এবং আকুঞ্চন ও প্রসারণ সময়ে পাওয়া যায়; কেবল হৃদস্থলে শুনা হওয়া যায়, তাহা দূরবর্ত্তী হয় না। পেরিকার্ডিয়মের উভয় স্তরের ঘর্ষণ হয়, তন্নিবন্ধন প্রদাহিক লিম্ফ অনুসারে কখন লুপ্ত ও কখনবা বর্ত্তমান থাকে; সকল সময়ে পাওয়া যায় না,—যখন সিরম সঞ্চিত হয় তখনই শুনা যায় না, কেন না দুইস্তর সিরম্ দ্বারা দূরবর্ত্তী হওয়াতে ঘর্ষণ হইতে পারে না, সুতরাং শব্দ উৎপাদনের ও তাহার জন্মে অর্থাৎ তাহার এককালেই অভাব

থাকে। লিম্ফ সঞ্চিত থাকিলে এবং হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া হইলেও তথাপি শব্দ না হইতে পারে, কারণ ইহা স্থায়ী নহে; সিরম্ নিঃসৃত না হইয়া লিম্ফ নিঃসৃত ও যান্ত্রিক পরিবর্ত্তনে পরিবর্ত্তিত হইলে পেরিকার্ডিয়মের প্যারাইট্যাল্ ও ভিসিরেল্ লেয়ার (পর্দ্দা) পরস্পর সংযোগ হয়, সুতরাং ঘর্ষণ ও হইতে পারে না এবং শব্দও উৎপন্ন হইতে পায় না। সিরম্ শোষিত হইবার সময় দুইস্তর নিকটবর্ত্তী হওয়াতে পুনরায় ফ্রিক্শন্ বা ঘর্ষণ শব্দ পাওয়া গিয়া থাকে। কেবল যে আকর্ণনে এই ফ্রিক্শন্ শব্দ পাওয়া যায় এমন্ নহে, প্রদাহ সময়ে হস্ত দ্বারা দেখিলে স্পর্শনে এইরূপ স্বভাবের শব্দ অনুভূত হয়। হৃৎপিণ্ড বা ধমনী মধ্যে ফ্রিক্শন্ সাউণ্ড হইলে তাহাকে এণ্ডোকার্ডিয়েল বা বেলোজ্ মারমার্ (Endo cardinal or Bellows murmur) কহা যায়। এক্জোকার্ডিয়েল্ মারমারকে এণ্ডো-কার্ডিয়েল্ মার্মার্ হইতে পৃথক আবশ্যক হইয়া থাকে; এক্জোকার্ডিয়েল্ মার্মার্,—১ ম, অত্যন্ত নিকটবর্ত্তী (১ম হইতে ২য় পর্য্যন্ত প্রায়ই সংলগ্ন) থাকে; ২য়, যদি কিয়ৎ পরিমাণে বলপূর্ব্বক ষ্টেথস্কোপ চাপিত করিয়া শুনা যায়, তবে আরো নিকটবর্ত্তী অনুভূত হইয়া থাকে; ৩য়, সমস্ত হৃদ্‌স্থলে, অন্যান্য সময়ে এক স্থানে (যেখানে প্রদাহ হয় সেই স্থানে), এজন্য একস্থানে প্রদাহ হইলে একস্থানে, ও যদি সমস্ত পেরিকার্ডিয়মের প্রদাহ হয় তাহা হইলে সমস্ত স্থানেই শুনা যায়)। শ্রুত হয়; ৪ র্থ, এয়র্টা ও পাল্‌মনারি প্রভৃতি বৃহদ্ধমনীদিগের মোহানায় বা নিকটে শুনা যায় না*; ৫ ম, ডবল্ (আকুঞ্চন ও প্রসারণ সময়ে টু অ্যাণ্ড ফ্রো সাউণ্ড) শব্দ হয়; ৬ষ্ঠ, ঘর্ষণের ধর্ম্মানুসারে ভিন্ন ভিন্ন হয়, যথা ক, গ্রেজিং (কোন বস্তুর উপর সহজে হস্ত ঘর্ষণবৎ,) খ, গ্রেটিং (নূতন চর্ম্ম হস্ত মধ্যে ঘর্ষণ করিলে বা নূতন জুতায় যে একরূপ মচ্ মচ্ শব্দ হয় তদ্রূপ।) গ, ফ্রেটিং (বালির উপর আর একস্তর বালি ঘর্ষণবৎ শব্দ); ৭ ম, সকল সময়ে একস্থানে শুনা যায় না, কোন সময়ে স্থায়ী

---

* দক্ষিণ ২য় কার্টিলেজ্ স্থানে এয়র্টা ও বাম ২য় কার্টিলেজ্ স্থানে পাল্‌মনারি আর্টারির মোহানা।

কোন সময়ে অস্থায়ী এজন্য কোন সময়ে অল্প পরিমাণে ও কোন সময়ে অধিক শুনা যায়; একস্থানে প্রদাহ হইলে তথায় শুনা যায় এবং আবার সেখান হইতে যাইয়া অন্যস্থানে প্রদাহ হইলে তথায় শুনা গিয়া থাকে তখন আর পূর্ব্বস্থানে শুনিতে পাওয়া যায় না; ৮ম, হস্ত দ্বারা স্পর্শনে ফ্রিক্শন্ সাউণ্ড অনুভূত হয়। এণ্ডোকার্ডিয়েল্ শব্দে ইহার একটি ও শ্রুত হওয়া যায় না। দ্বিতীয় অবস্থায় যখন সিরম্ হয়, তখন সিরম্ নিঃসৃত হওয়া প্রযুক্ত সিরমের পরিমাণানুসারে ক্রমান্বয়ে প্রসারিত হয় এজন্য ক্রমান্বয়ে বক্ষঃপ্রাচীর হৃদ্স্থলে কন্ভেক্স বা শিলানাকৃতি (কচ্ছপ পৃষ্ঠের ন্যায়, মধ্যস্থল উচ্চ ও দুইধার ক্রমশঃ নীম্ন আকার) ধারণ করে, ভিতর হইতে চাপিত হওয়াই এরূপ আকৃতি হইবার কারণ; এরূপ সমস্ত স্থানটী প্রসারিত দেখায়। ঐ কারণ প্রযুক্ত পঞ্জকা মধ্যবর্ত্তী স্থান গুলির নীম্নতা ও চেপ্টা ভাব অপনীত হইয়া তাহা উচ্চ ও প্রসারণ বিশিষ্ট হয়; যখন অত্যন্ত বৃদ্ধি হয় তখন তাহার উচ্চতা এন্সিকরম্ কার্টিলেজ্ ও এপিগ্যাষ্ট্রিক রিজন পর্য্যন্ত বিস্তৃত ও উচ্চ বোধ হইয়া থাকে।

স্বাভাবিক পেরিকার্ডিয়মের দুইস্তরের মধ্যে তৈলবৎ স্নিগ্ধ দ্রব্য আবৃত থাকে, এই সময়ে কোনরূপ শব্দ হয় না; এক্ষণে প্রদাহ বশতঃ তৈলবৎ পদার্থ শুষ্ক হইয়া, তথায় লিম্ফ বা ফাইব্রীণ উৎপন্ন জন্য তাহার সহিত হৃৎপিণ্ড ঘর্ষণে ফ্রিক্শন্ শব্দ শ্রুতিগোচর হয়।

পার্কশন বা অভিঘাতন। পেরিকার্ডিয়মের উপর অভিঘাতনে স্বাভাবিক পূর্ণগর্ভ শব্দটী অধিক বিবৃদ্ধ অবস্থায় সপ্রমাণিত হয়। হৃৎপিণ্ডের স্বাভাবিক ডল্নেশ অধঃদিকে ৬ষ্ঠ ও ৭ম পঞ্জকার মধ্যবর্ত্তী স্থান, দক্ষিণদিকে ষ্টর্ণমের বাম ধার, বামদিকে ক্লাভিকেল্ হইতে মেমারি পর্য্যন্ত স্থানের মধ্যে প্রাপ্ত হওয়া যায়; কিন্তু অধিক লিম্ফ নিঃসৃত হইলে উর্দ্ধে ষ্টর্ণমের ম্যানিউব্রিয়ম, নিম্নে ৮ম ও ৯ম পঞ্জকা, দক্ষিণে ষ্টর্ণমের মধ্যবর্ত্তী স্থান ছাড়াইয়া, বামে যত দূর পারে ততদূর ডল্নেস্ বা পূর্ণগর্ভ শব্দ হইয়া থাকে। পেরিকার্ডিয়েল্ রিজনের ডল্নেশ, প্লুরিটিক এফিউশনের ডল্নেশ হইতে পৃথক করা আবশ্যক,—পেরি কার্ডিয়মের মধ্যে এফিউশন হইলে কেবল সম্মুখেই

ডল্‌নেশ্ হয়, কিন্তু প্লুরিটিক একিউসনের ডল্‌নেস্ সম্মুখ, পার্শ্ব, পশ্চাৎ সকল দিকে হইয়া থাকে। সিরম একিউসন্ হইলে পেরিকার্ডিয়েল্ মার্ মার্ শ্রুতি গোচর হয় না; কিন্তু কখন কখন এরূপ হয় যে, সিরম সঞ্চিত থাকা সত্ত্বেও পেরিকার্ডিয়েল্ মার্ মার্ শুনা যায়। রোগী উপবেশনাবস্থায় থাকিলে ডল্‌নেশ্ উত্তম শুনা যায়, উত্তানভাবে শয়ন করিলে ডল্‌নেশ্ পাওয়া যায় না। আকর্ণনে, হৃদ অন্তের শব্দ দুর্ব্বল ও ক্ষীণ হয় অথবা একেবারে লোপ হয় (স্বাভাবিকাবস্থায় উক্ত বিট্ বাম অন্তনের নিকট হয়), হস্ত স্পর্শনে এপেক্স বিট্ পাওয়া যায় না; অধিক সিরম নিঃসৃত হইলে অন্যস্থানে শুনা যায়।

কারণতত্ত্ব। কেহ কেহ ইহার কারণানুসারে দুই প্রধান বিভাগে বিভক্ত করেন—১ ম, রিউম্যাটিক পেরিকার্ডাইটিস্, ২ য় নন্‌রিউমেটিক পেরিকার্ডাইটিস্; নন্ রিউম্যাটিক পেরিকার্ডাইটিসে রিউমেটিজমের সহিত কোন সম্বন্ধ নাই। অন্যান্য চিকিৎসকেরা বলেন যে, ১ ম অ্যাডিসিভ পেরিকার্ডাইটিস্—ইহা রিউমেটিক্ পেরিকার্ডাইটিসের ন্যায়, অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউমেটিজম হইলে অত্যন্ত লিম্ফ নিঃসৃত হইয়া দুই পর্দ্দা একত্রে সংযুক্ত হয়, এজন্য অ্যাডিসিভ পেরিকার্ডাইটিস্ কহে; ২য়, নন্ অ্যাডিসিভ্ পেরিকার্ডাইটিস্—ইহা নন্ রিউমেটিক পেরিকার্ডাইটিসের ন্যায়, ইহাতে সিরমের আধিক্য হয়, লিম্ফের এত আধিক্য হয় না, ইহা দুই পর্দ্দা একত্র সংলগ্ন করেনা এজন্য নন্ অ্যাডিসিভ পেরিকার্ডাইটিস্ কহে। এ রোগের সাধারণ দৃষ্টান্ত ব্রাইটস্ ডিজিজ্, ইহা ব্যতীত অন্যান্য নানা কারণে হয়, বক্ষঃ প্রাচীরে কোন রূপ আঘাত (বন্দুকের গুলি, তরবারির চোট প্রভৃতি) সংলগ্ন হইলে যে পেরিকার্ডাইটিস্ হয়, তাহাকে ট্রম্যাটিক পেরিকার্ডাইটিস্ কহে। কোন কোন সময়ে যকৃতের মধ্যে স্ফোটক হইয়া উহা ডায়াফ্রম মসল্‌কে ছিদ্রী ভূত করতঃ পেরিকার্ডিয়মের মধ্যে বিদীর্ণ হয়, তাহাতে যে পেরিকার্ডাটিস্ হয় তাহাও ট্রম্যাটিক পেরিকার্ডাইটিস্ মধ্যে গণ্য। পেরিকার্ডাইটিস্ সাৰ্ব্বাঙ্গিক পীড়া সমুদায়ের এক প্রকার স্থানিক লক্ষণ মাত্র—অ্যাকিউট্ আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজ্‌ম, ব্রাইটস্ ডিজিজ্, পায়মিয়া অথবা শস্ত্র

চিকিৎসা সম্বন্ধীয় পীড়া, পাল্মনারি টিউবারকিউলোসিস্, নিউ-মোনিয়া, প্লুরিসি, ইন্ফুয়েঞ্জা, স্কার্লেট ফিবার, স্কর্ভি, টাইফস্ফিবার, টাই-ফয়েডফিবার, স্মলপকস, এরিসিপেলাস্ প্রভৃতি রোগের চরমাবস্থায় অথবা স্থিতিকালীনে হয়; এই সকল রোগে শোণিতের অবস্থা বিকৃত হয় বলিয়া ইহা হইতে দেখা যায়; উপরোক্ত পীড়া সকলের মধ্যে অ্যাকি-উট্ আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজমে অধিকতর হইয়া থাকে, এমনকি ইহাতে প্রতি ৬ ব্যক্তির মধ্যে ১ জনের পেরিকার্ডাইটিস্ হইবার সম্ভাবনা; ইহা-কেই রিউম্যাটিক্পেরিকার্ডাইটিস্ কহে। যখন অ্যাকিউট্ আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজম্ প্রযুক্ত হয়, তখন সাধারণতঃ দেখা যায় যে, সন্ধিস্থানের পীড়িতাবস্থার চরমাবস্থায় হয়, অর্থাৎ প্রথমে বাত হইয়া তৎপরে পেরি-কার্ডাইটিস্ হইয়া থাকে; কদাচিৎ দেখা যায় যে, হৃৎপিণ্ড অগ্রে আক্রান্ত হইয়া ও পরে সন্ধিস্থল প্রদাহিত হয়, কিন্তু এরূপ নিতান্ত বিরল। রিউ-ম্যাটিজম্ জনিত যে পেরিকার্ডাইটিস্ হয়, চিকিৎসকেরা সূক্ষ্মরূপে পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, শোণিতে ল্যাকৃটিক্, ইউরিক বা লিথিক্ অ্যাসিড অবরুদ্ধ হওতঃ তাহা রক্ত দ্বারা সমস্ত অঙ্গে বিশেষতঃ হৃৎপিণ্ড মধ্যে সঞ্চিত হয়; সন্ধিস্থলে যে প্রদাহ হয়, তাহা সাইনোভিয়েল্ মেম্ব্রেণে (সাইনোভাইটিস্) হইলে হৃদপিণ্ডে তত অধিক প্রদাহ হয় না, ফাইব্রস্ টিসুতে প্রদাহ হইলেই অধিকতর হৃৎপিণ্ড প্রদাহিত হইয়া থাকে। গাউটরোগেও হৃৎপিণ্ড আক্রান্ত হয়, একারণে হইলে ইউরিয়ার অবরোধ নিবন্ধন হইয়া থাকে। রিউম্যাটিক পেরিকার্ডাইটিসের স্থিতি কালীনে উহার প্রদাহ প্রসারিত হইয়া হৃৎপিণ্ডের মধ্যাবরক ঝিল্লীতে গমন করে, তখন তাহাকে এণ্ডোকার্ডাইটিস্ কহে; এবম্প্রকার পেরিকার্ডাইটিস্ অল্প বয়স্ক ও শীর্ণ, দুর্ব্বলকায়ী ব্যক্তিদিগের অধিক হয়, ১৬ হইতে ২৫ বৎসর বয়স্ক দিগেরই অধিক হইয়া থাকে, ৩০ বর্ষ বয়সের পর রিউ-ম্যাটিজম্ হইলে পেরিকার্ডাইটিস্ হইবার সম্ভাবনা অতি অল্প। কিডনী প্রদাহের (ব্রাইটস্ডিজিজ্) স্থিতিকালীনে পেরিকার্ডাইটিস্ হইলে শোণিতের মধ্যে ইউরিয়া অবরুদ্ধ বশতঃ ইউরীমিয়া হইয়া থাকে। নিউ-মোনিয়া এবং প্লুরাইটিসের স্থিতিকালীন অনেক সময় পেরিকার্ডাইটিস

হয়; কেহ কেহ বলেন, প্লুরা এবং ফুস্‌ফুসের সহিত পেরিকার্ডিয়ম সংলগ্ন থাকা প্রযুক্ত উক্ত প্রদাহ বিস্তৃত হইয়া শেষোক্ত রোগ উৎপাদন করে, কিন্তু ইহা ভ্রম। পেরিকার্ডাইটিস্, সবল ব্যক্তিদিগের হয় না; যে কারণে প্লুরাইটিস, নিউমোনিয়া হয়, ইহাও সেই কারণে হইয়া থাকে, অর্থাৎ এ তিন রোগেই শোণিত বিকৃত হয়। শোণিত অত্যন্ত বিকৃতাবস্থায়, শীতলতা, আর্দ্রতা প্রভৃতি উদ্দীপককারণ বা ঋতুর পরিবর্ত্তন বিশেষে হইতে দেখা যায়। কিন্তু যখন শোণিত নিতান্ত বিকৃত ও রোগী শীর্ণ এবং দুর্ব্বল হয় তখন পেরিকার্ডাইটিস্ এত সামান্যরূপে ও তাহার লক্ষণ সমূহ এত সামান্যরূপে প্রকাশ পায় যে রোগ নির্ণয় করা কঠিন হইয়া পড়ে, ভৌতিক পরীক্ষা দ্বারা শব্দগুলি ভাল শুনা যায় না। এ স্থলে ইহাও বর্ণিত হইতেছে যে, কখন কখন মৃতদেহ পরীক্ষায় পেরিকার্ডিয়মে যে শুক্লবর্ণ দাগ বা চিহ্ন "white patches" দেখা যায়, তাহা কেবল পেরিকার্ডিয়মের উভয় প্রদেশের পরস্পর ঘর্ষণ অথবা এক মৃদুপ্রকারের প্রদাহ বশতঃ হইয়া থাকে। ডাং চিভার্ বলেন, যে ভারতবর্ষ অপেক্ষা ইংলণ্ড প্রভৃতি শীত প্রধান দেশে এ রোগ অধিক হইয়া থাকে। স্কার্লেট্‌ফিভার্ হইবার পরে শরীর নিতান্ত দুর্ব্বল হওয়া প্রযুক্ত হয়, ইহাদের হইলে সিরমে শোণিত মিশ্রিত থাকে, এরূপ অবস্থা স্কর্ভি আক্রান্ত ব্যক্তিদিগের ও হয়; ইহাদিগের পেরিকার্ডিয়ম্ থলীতে স্যাঙ্গুইনোলেণ্ট-সিরম্ অর্থাৎ রক্ত মিশ্রিত সিরম্ থাকে।

নিরূপণ। প্লুরাইটিস ও নিউমোনিয়ার সহিত ভ্রম হইতে পারে; কিন্তু নিউমোনিয়া এক বিশেষ ফুসফুসের ব্যাধি, ইহার ভৌতিক চিহ্ন স্মরণ রাখিলে পৃথক্ করা যায়;—নিউমোনিয়া ফুসফুসের অধঃদিকে হওতঃ পশ্চাতে বিস্তৃত হয়,—পেরিকার্ডাইটিস বক্ষের বামপার্শ্বে ও পেরিকার্ডিয়েল্ প্রদেশোপরি হয়। নিউমোনিয়া, প্লুরাইটিস এবং পেরিকার্ডাইটিস্ এই ৩ তিনের পরস্পর প্রভেদ; নিউমোনিয়া,—ইহার প্রথম অবস্থায় ক্রিপিটেশন্ শব্দ শুনা যায়, দ্বিতীয় অবস্থায় রেস্‌পাইরেশন মার্মার্ লুপ্ত হয়, এবং তৃতীয় অবস্থায় উহা লুপ্ত ও ভোক্যাল্ রেজোনেন্স এবং ব্রঙ্কিয়েল্ ব্রিদিংয়ের আধিক্য শুনা গিয়া থাকে। প্লুরাইটিস্,—ইহা বাম পার্শ্বে

হইতে পেরিকার্ডাইটিসের সহিত ভ্রম হইতে পারে; পেরিকার্ডাইটিস্ এবং ইহা এতদুভয়েই ফ্রিকশন্ সাউণ্ড শুনা যায় বটে, কিন্তু প্লুরাইটিক্ ফ্রিকশন্ নিশ্বাস গ্রহণ ও পরিত্যাগ উভয় সময়ে শুনা যায় ও নিশ্বাস বন্ধ করিলে আর শুনা যায় না. পেরি কার্ডাইটিসে সকল সময়েই শ্রুতি-গোচর হয়। এ ব্যতিরেকে প্লুরাইটিসের ২য় অবস্থায় প্লুরেটিক এফিউসন হয় এবং তখন বক্ষের সম্মুখ, পার্শ্ব ও পশ্চাৎ সকল দিকেই ডল-সাউণ্ড পাওয়া যায়, পেরিকার্ড ইটিস রোগে কেবল সম্মুখে ডলনেশ বর্ত্তমান থাকে।

এই পেরিকার্ড ইটিস্ রোগের প্রথম বস্থায় এণ্ডোকার্ডাইটিসের সহিত ভ্রম হইতে পারে অর্থাৎ এক্সো কার্ডিয়েল্ বা ফ্রিক্শনশব্দ এবং এণ্ডোকার্ডিয়েল্ বা মরমর্ শব্দ, এতদুভয়ের প্রভেদ আবশ্যক। পেরিকার্ডিয়েল্ এফিউসন হইতে হৃৎপিণ্ডবিবর্দ্ধন এবং প্রাদাহিক এফিউসন হইতে হাইড্রো পেরিকার্ডিয়ম পৃথক করিবে।

ভাবী ফল। ইহা একটী মারাত্মক পীড়া; অত্যন্ত প্রবল হইলে শীঘ্র মরে; অপরাপর সময়ে লক্ষণ সকল অল্প হইলে তত ভয় নাই। যে পরিমাণে প্রদাহাধিক্য বা অল্প, ও লিম্ফাদি যত অধিক বা অল্প পরিমাণে এবং যত শীঘ্র বা বিলম্বে লিম্ফ বা সিরম্ নিঃসৃত হয়, ততই মারাত্মক বা নির্ভয়ের কারণ অর্থাৎ প্রদাহাধিক্য ও লিম্ফ বা সিরম অধিক পরিমাণে নিঃসৃত এবং অতি শীঘ্র লিম্ফ বা সিরম্ নির্গত হইলে মারাত্মক ও এতদ্বিপরীতে কতক শুভ লক্ষণ। ফলতঃ, যদি অধিক পরিমাণে সিরম একেবারে নির্গত হয় তাহা হইলে তৎকর্ত্তৃক হৃৎপিণ্ড চাপিত হইয়া একেবারে উহার ক্রিয়া স্থগিত অর্থাৎ হৃৎপিণ্ড একপ্রকার পক্ষাঘাত অবস্থা প্রাপ্ত হয় ও অকস্মাৎ প্রাণ বিয়োগ হইয়া থাকে; অর্থাৎ রক্ত সঞ্চালনের ব্যাঘাতই এরূপ মৃত্যুর কারণ। লিম্ফ বা সিরম অধিক না হইলে রোগী ১।২ সপ্তাহ রোগ ভোগ করিয়া মুক্তিলাভে সক্ষম হয়। ইহার সহ কোন উপসর্গ হইলে মৃত্যু হইয়া থাকে। কখন কখন ইহা, হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রেপ্রদাহ অর্থাৎ কার্ডাইটিস উৎপন্ন করিয়া শীঘ্রই রোগীর প্রাণ সংহার করে। অন্যান্য সময়ে অত্যধিক সিরম নিঃসৃত হইয়া পেরিকার্ডিয়ম ঝিল্লীতে থাকিলে, রোগীর

গাত্র সঞ্চালন সময়ে হঠাৎ মূর্চ্ছা আসিয়া উপস্থিত হয়; অ্যাম্বোলিজম্ দ্বারাও এইরূপে অনেকের প্রাণ সংহার হইয়া থাকে। অ্যাটিশন্ (যাহাতে লিম্ফ নিঃসৃত হয়) অপেক্ষা, নন্‌অ্যাটিশন (যাহাতে সিরম ও তৎসঙ্গে লিম্ফাদি অল্প পরিমাণে নিঃসৃত হয়) বিশিষ্ট পেরিকার্ডাইটিস শক্ত ও মারাত্মক; অ্যাটিশন্ প্রথমাবস্থায় মারাত্মক হয় না বটে, কিন্তু শেষে লিম্ফ শোষণকালীন পেরিকার্ডিয়ম্, হৃৎপিণ্ডের সহিত যোগ হইয়া যায়; এ কারণ হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া উত্তম হইতে পারে না এবং তজ্জন্য ফ্যাটিডিজেনারেশন্ হইয়া রোগীর মৃত্যু উপস্থিত করে। নন্ অ্যাটিশিভ্ পেরিকার্ডাইটিস প্রথম অবস্থায় মারাত্মক হয়, কারণ একেবারে অধিক সিরম্ নিঃসৃত হইয়া হৃৎপিণ্ডকে চাপিত করতঃ তাহার ক্রিয়াবরোধ করে এবং তজ্জন্যই মৃত্যু হয়। এতদ্ব্যতিরেকে পেরিকার্ডাইটিস্ রোগস্থিতিকালীন, অন্যান্য আনুষঙ্গিক পীড়া হইয়া মৃত্যু হয়, এতন্মধ্যে নিউমোনিয়া ও প্লুরাইটিস প্রধান; অতএব পেরিকার্ডাইটিসের সময় এই দুই পীড়ার একটি হইলে, কিম্বা পূর্ব্বে উহার একটি হইয়া পরে, তাহার আনুষঙ্গিক পেরিকার্ডাইটিস হইলে তাহা অত্যন্ত মারাত্মক হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। শোণিতের বিষাক্ততা জন্য শত করা ৯৯ জনের পেরিকার্ডাইটিস হয়; ইহা যে বিষ জন্য হয় তাহা দূর করা আবশ্যক; শোণিত বিশোধনার্থ মূত্রোৎপাদক গ্রন্থির, ত্বকের কিম্বা অন্ত্রের ক্রিয়া বিবৃদ্ধি করিতে হয়। ইহা ভিন্ন পীড়িত স্থানে নানাপ্রকার প্রত্যুগ্রতা সাধক অথবা ফোস্কাকারক ঔষধ প্রয়োজ্য। যদি অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজমের বিষ প্রযুক্ত এই পীড়া হইয়া থাকে, তাহা হইলে রিউমেটিজমের চিকিৎসা করিবে; তজ্জন্য হয় ত ঘর্ম্মকারক বা মূত্রকারক ব্যবহারে উহার বিষকে শরীর হইতে দূর করিয়া থাকে, এবং রিউম্যাটিজমের ল্যাক্‌টিক্ অ্যাসিড দূরকরণার্থ অ্যাল্‌কালাইন—যেমন সোডা বা পটাস দিবে, পটাসের মধ্যে বাইকার্ব্বনেট্ অব পটাস্ উত্তম এতদ্ব্যতীত নিউট্রাল সল্ট এবং লেমন্ জুস্ ব্যবহার করা যায়; বাইকার্ব্বনেট্ অব্ পটাস সর্ব্বাপেক্ষা উত্তম, ইহা অধিক পরিমাণে ব্যবহার করিতে হয়; এতদ্ব্যতীত কল্‌চিকম্ অধিক বিরেচক ও মূত্রকারক হইয়া উপকার করে; যদিও কল্‌চিকম্

শীত-প্রধান দেশে উত্তম, ইহার দ্বারা ভারতবর্ষীয়দিগের তত উপকার হয় না, তথাপিও অল্প পরিমাণে ব্যবহার করা কর্ত্তব্য; অতএব যাহা যাহা রিউমেটিজমের জন্য আবশ্যক হয়, তৎসমুদায় দিবে। প্রদাহ নাশক ঔষধ ব্যবহার করা কর্ত্তব্য; প্রদাহ নাশকের মধ্যে পূর্ব্বে ভিনি-সেক্শন্ অর্থাৎ শিরাচ্ছেদ হইত, কিন্তু এক্ষণে প্রায়ই হয় না, কারণ সার্ব্বাঙ্গিক রক্তমোক্ষণ অত্যন্ত দুর্ব্বলকর; যদি রক্তমোক্ষণ আবশ্যক হয়, হৃৎপিণ্ডোপরি বেদনা থাকে প্রায়ই পেরিকার্ডিয়েল্ প্রদেশ চাপনে বেদনানুভব করে, এমন সময়ে রক্ত মোক্ষণার্থ জলৌকা বা কপিং করিবে; জলৌকা ৬।৮।১০।১২ টা দেওয়া যায়; যদি রোগী স্থূলকায়ী হয় তবে কপিং করিবার আপত্তি নাই, কিন্তু শীর্ণ হইলে করিবে না কারণ পঞ্জর্কা কাটিয়া যাইতে পারে; জলৌকা সকল সময়েই ব্যবহার করা যাইতে পারে, ইহা ব্যবহারার্থ স্থূল বা শীর্ণ কায়ী, দেখিতে হয় না এবং ইহাতে রোগী শীঘ্র সুস্থবোধ করে ও সুস্থির হয়। যদি ব্রাইটস্ ডিজিজ বশতঃ হয়, তাহাতেও সার্ব্বাঙ্গিক রক্তমোক্ষণ (ভিনিসেক্শন্) করিবে না, কারণ ইহাতেও শোণিতের অবস্থা বিকৃত হয়। পূর্ব্বকালীয় চিকিৎসকেরা দ্বিতীয় উপায়ে পারদ ঘটিত প্রদাহ নাশক ব্যবহার করিতেন, কিন্তু এক্ষণে উহার বিষয়ে ঐরূপ নানা আপত্তি আছে, দুর্ব্বলের উপর শোণিতের বিকৃতাবস্থায় উহা দেওয়া যায় না, পারদঘটিত ঔষধ ব্যবহারে লিম্ফ বিকৃত হইয়া প্রায় পূযে পরিণত হইয়া পড়ে, অতএব ইহা অবৈধ। প্রদাহ নাশ কারণার্থ ইদানীন্তন চিকিৎসকেরা লাবণিক বিরেচক, যাহাতে অধিক সিরম্ নির্গত হয় এমত ঔষধ সকল দিয়া থাকেন; এবং ইপেকাকুয়ানা, অ্যাণ্টিমণি, অহিফেন্ ইত্যাদি ভাল; লাবণিক বিরেচক আবশ্যক হইলে সেনা প্রভৃতি হাইড্রেগগস অর্থাৎ জলবৎ বিরেচনকারী ঔষধ সকল বিধেয়। প্রদাহ জন্য ইপেকাকুয়ানা যেমন হিপাটাইটিস্, পেরিটোনাইটিস্, ডিসেণ্টারি প্রভৃতি সিরস্ মেম্ব্রেণ প্রদাহে অত্যন্ত উপকার করে, ইহাতেও সেইরূপ উপকার দর্শায়। এই হৃৎপিণ্ড প্রদাহ হ্রাসার্থ অহিফেন সহকারে ইপেকাকুয়ানা দিবে; অহিফেন সহ নানা প্রকার ঔষধ ব্যবহারে বেদনা, অস্থিরতা ও তৎসঙ্গে প্রদাহ হ্রাস

হইয়া পড়ে. অতএব অহিফেণ ব্যবহারে প্রধান লক্ষণ গুলির রাহিত্য হইতে দেখা যায়; নানা সিরস্ ঝিল্লী প্রদাহে অহিফেণ আবশ্যকমত ½ হইতে ১ বা ২ গ্রেণ পরিমাণে প্রতি ২,৩ বা ৪ অথবা ৬ ঘন্টান্তর সেবন করাইবে, যে পর্য্যন্ত বিষাক্ত ক্রিয়া অথবা চক্ষুতারা কুঞ্চিত না করে সে পর্য্যন্ত প্রয়োগ বন্ধ করিবে না এবং বিষাক্ত ক্রিয়া অথবা চক্ষুতারা কুঞ্চিত হইলে অহিফেণ পরিমাণে হ্রাস বা বন্ধ করিবে (তামিজ খাঁ); লাইকর ওপিয়াই সেডেটাইভা, টিংচ্যর ওপিয়াই বা সলিড ওপিয়ম সেবন করান গিয়া থাকে; পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে যে এতৎসহকারে ইপেকাকুয়ানা প্রয়োগে বিশেষ উপকার দর্শে; কম্পৌণ্ড অ্যাণ্টিমণি পাউডার, জেম্সপাউডার, সহিত অহিফেণ দিবে। ইহা ভিন্ন কেহ অ্যাকোনাইট কেহবা টিংচ্যর ভেরিট্রিয়া দেন, কিন্তু সাধারণতঃ ইহারা ব্যবহৃত হয় না; এক্ষণে এরোগে এফিউসন নিবারণার্থি অনেকে ব্রাণ্ডিওনিয়া দিতে বলেন। কথন কথম ওপিয়ম মিশ্রিত দ্রব্য গুলি হাইপোডার্ম্মিক ইঞ্জেকশন রূপে প্রয়োগ করিলে বেদনা হ্রাস ও নিদ্রা হয়। কেহ কেহ অহিফেন টার্টারেট্ অব্ অ্যাণ্টিমণি সহ মিশ্রিত করিয়া দেন; টার্টারেট্ অব্ অ্যাণ্টিমণি একটি অবসাদক ঔষধ, ইহাতে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া লাঘব হয়; এই লাবাবনুসারে হৃৎপিণ্ডস্থ রক্ত সংযত হইবার একপ্রকার প্রবণতা তন্মধ্যে উৎপন্ন হইয়া থাকে অতএব ইহাতে অ্যাম্বোলিজম রক্ত সঞ্চালন ক্রিয়া হ্রাস হওতঃ প্রাণ বিয়োগ হওন সম্ভব, অতএব এরূপাবস্থায় টার্টার্ এমেটিক প্রয়োগ অকর্ত্তব্য (তামিজ খাঁ)। রিউম্যাটিক অথবা রিণ্যাল ডিজিজ, এতদুভয়ের যে কারণেই হউক বিরেচক বিধেয়; বিরেচক মধ্যে হাইড্রোগগস যথা—সল্‌ফেট অব্ ম্যাগসিয়া, সেনা, জ্যালাপ, ক্যালমেল প্রভৃতি প্রয়োগ হয়; যদি রোগী দুর্ব্বল থাকে তাহা হইলে সল্‌ফেট্ অব্ সোডা প্রভৃতি লাবণিক মৃদু বিরেচক সেবনীয়, কল্‌চিকম ভাল বটে কিন্তু ইহাতে অত্যন্ত অবসন্ন হইয়া পড়ে, অতএব বলবান্ ও যুবাদিগকে এবং অম্ল বাইকার্ব্বনেট অব্ সোডা, পটাস অথবা ম্যাগনিসিয়া সহকারে দিবে; বাত সহকারে হইলে একষ্ট্রাক্ট কল্‌চিকম্ এবং একষ্ট্রাক্ট হাইওসিয়েমাই একত্রে একটি বর্টিকা প্রস্তুত করিয়া রাত্রিকালে খাইতে দিবে, ইহাতে প্রস্রাব পরিমাণে বৃদ্ধি হয় এবং

সেইজন্য ইউরিয়া অধিক নির্গত হইয়া উপকার করে। রিউম্যাটিজম্ বশতঃ পেরিকার্ডাইটিস্ হইলে প্রদাহ হ্রাসার্থ পূর্ব্বকার চিকিৎসকেরা ডিজিটেলিজ্ ব্যবহার করিতেন, কিন্তু এক্ষণে তাহার অন্যতম হইয়াছে, পূর্ব্বে ইহাকে অবসাদক বলিয়া জানিত এবং তজ্জন্যই প্রদাহে ব্যবহৃত হইত, কিন্তু এক্ষণে ডিজিটেলিজকে হৃৎপিণ্ডের বলকারক বলিয়া জানা গিয়াছে অতএব হৃৎপিণ্ড আবরণ সন্তাপনের জন্য স্প্যাজম, কন্‌ভল্‌সন্ ও অবসন্নতার অন্যান্য লক্ষণ ও দৃষ্টি গোচর হয়, ইহাতে উত্তেজক ক্যাম্ফর, হাইওসাইয়েমস্, ইথর প্রভৃতি প্রয়োগ উচিত।

স্থানিক, কপিং সাধারণতঃ ব্যবহার হয় না কারণ পূর্ব্বে বলা হইয়াছে বক্ষঃস্থপেশী পাতলাহেতু অস্থিতে অস্ত্র সংলগ্ন হইয়া কাটিয়া যাইতে পারে, ভয়ে প্রায়ই জলৌকা ব্যবহৃত হয়। জলৌকা ব্যতীত নানা প্রকার কাউণ্টার ইরিটেশন, রিভল্‌সন্ এবং ভেসিকেণ্ট দ্রব্যগুলি দিবে; এতন্মধ্যে ব্লিষ্টার প্রধান; প্রথমা বস্থায় ব্লিষ্টার ব্যবহারে অত্যন্ত হানি আছে, ইহাতে স্থানিক উত্তেজনা বৃদ্ধি হইয়া আরো প্রদাহ বৃদ্ধি করে, ২য় আপত্তি এই যে এ রোগে বক্ষোপরি ষ্টেথস্কোপ সংলগ্ন দ্বারা পরীক্ষা করা সদাসর্ব্বদা আবশ্যক কিন্তু প্রথমাবস্থায়ই ব্লিষ্টার দিলে তাহার ব্যাঘাত জন্মে, কিন্তু যখন দ্বিতীয়াবস্থায় প্রদাহ হ্রাস হইয়া লিম্ফ ও সিরম সঞ্চিত হয় তখন ব্লিষ্টার দিবে। ডাং লিথন কহেন অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজম্ হইলে প্রায়ই তাহার ক্রমে পেরিকার্ডাইটিস্ হয়, অতএব অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজম আক্রান্ত ব্যক্তিদিগের পুনঃ পুনঃ বক্ষঃ পরীক্ষা করিবে, পূর্ব্ব হইতে হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া উত্তেজিত হইয়া তদনন্তর পেরিকার্ডাইটিস্ হইয়া থাকে. একারণ পেরিকার্ডিয়মে প্রদাহের পূর্ব্বে যে হৃৎপিণ্ডের উত্তেজন হয় সেই উত্তেজন অবস্থায় একটি ব্লিষ্টার প্রয়োগ করিলে পেরিকার্ডাইটিস্ প্রতিরোধ হয়, কিন্তু পেরিকার্ডিয়েল্ ফ্রিকশন্ শুনা যাইলে আর ব্লিষ্টার দিবে না, যেহেতু এতদ্দ্বারা পেরিকার্ডিয়ম প্রদাহের পরিচয় প্রদান করে। যখন ব্লিষ্টার আবশ্যক হয় তখন এম্‌প্লষ্ট্রম্ ক্যান্থারাইডিস্ বা ষ্ট্রং লাইকর লিটি পেরিকার্ডিয়েল্ প্রদেশোপরি দিবে। তদ্ভিন্ন

কেহ কেহ বারম্বার সিনাপিজম্ এবং টার্পেন্টাইন্ ষ্টুপ ব্যবহার করিতে বলেন; কিন্তু ব্রাইট্‌স্ ডিজিজ্ আক্রান্ত ব্যক্তিদিগের পেরিকার্ডাইটিস্ হইলে টার্পেন্টাইষ্টুপ্ অবিধেয়, কারণ মূত্রগ্রন্থিতে টার্পিন তৈলে প্রদাহ জন্মাইয়া মূত্র বৃদ্ধি করে, অতএব ইহাতে তৎপরিবর্ত্তে সিনাপিজম্, ক্লোরোফরম্, ষ্ট্রংসলিউশন্ অব্ অ্যামোনিয়া ইত্যাদি ফোস্কাকরণ জন্য ব্যবহার্য্য; বাতরোগাক্রান্তদিগের পেরিকার্ডাইটিস্ হইলে তাহাদের টার্পেন্টাইন্ প্রয়োগ উচিত। ইহাতে আমাদের দেশীয় প্রত্যুগ্রতা সাধনার্থ নিম্নলিখিত ঔষধগুলি ব্যবহার হয়, যথা প্লম্বেগো বা লালচিতার রস, রসুন, সজনার ছালের যুস্ কিম্বা লঙ্কামরিচ প্রভৃতি; এই সকল দ্রব্য স্থানিক দিবে (তামিজ খাঁ)। এতভিন্ন সময়ে সময়ে বেদনাধিক্য জন্য বেদনা নিবারক স্থানিক অ্যানোডাইন,—অহিফেনও বেলাডনা লিনিমেণ্ট দিবে; পপিহেড ফোমেণ্টেশন্ প্রয়োগ বিধেয়; বেলাডনা পাতা জলে সিদ্ধ করিয়া তাহার সেঁক এবং পুরাতনাবস্থায় বেলাডনা প্লাষ্টার দিবে; বেদনা ও অস্থিরতা নিবারণ জন্য স্থানিক অহিফেন বা মর্ফিয়ার হাইপোডর্ম্মিক্ ইঞ্জেক্‌শন্ ব্যবস্থেয়। দ্বিতীয় অবস্থার চিকিৎসা,—এই অবস্থায় সিরম ও লিম্ফ সঞ্চিত হইয়া পেরিকার্ডিয়ম্ মধ্যে থাকে, উক্ত সিরম্ বা লিম্ফ নির্গত বা শোষণ, এই দুই উদ্দেশ্যে চিকিৎসা আরম্ভ করিবে। যাহাতে সঞ্জীবনীশক্তি হ্রাস না হয়, শারীরিক বল রক্ষা হয় এবং স্বাভাবিক থাকে, এমত চিকিৎসা করিবে; রোগীকে যত বলবান্ রাখিবে, তত মুক্তি লাভের অধিক সম্ভাবনা। ষ্ট্রং টিংচার আইওডিন বা আইওডিন অথবা লাইকর আইওডিন স্থানিক বাহ্য প্রয়োগ করিবে, ইহাতে শোষিত হইয়া থাকে।

আভ্যন্তরিক চিকিৎসা,—যেমন প্লুরেটিক এফিউসনের দূরীকরণার্থ বিরেচক, মূত্রকারক ও ঘর্ম্মকারক, এই তিন প্রকার ঔষধ দেওয়া যায়, সেইরূপ ইহাতে তাহার কোন একটি দিবে; কিন্তু ইহাতে প্রধান আপত্তি এই যে, এ রোগে রোগী শীঘ্র অধিক দুর্ব্বল ও হৃৎপিণ্ড সিরম আদি দ্বারা সঞ্চাপিত হয়, এবং তদ্‌প্রযুক্ত উহার পক্ষাঘাত হইয়া থাকে এ জন্য ঘন ঘন মূর্চ্ছা দেখা যায়, প্লুরেটিক বা অন্যান্যস্থানের এফিউসন দূর করিবার জন্য ঐ তিন প্রকার ঔষধ যত ব্যবহার হয়, পেরিকার্ডাইটিসে তত দিবে

না, এমতে আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম, সিরপ্ফেরি আইওডাইড্, টিংচার মিউরেট অব্ আয়রণ, কাডলিভার অএল প্রভৃতি বলকারক, শোষক ও মূত্রকারক ঔষধ দিবে। স্থানিক,—পূর্ব্বে বর্ণিত হইয়াছে যে প্রথমাবস্থায় ব্লিষ্টার দিবে না, দ্বিতীয়াবস্থায় ইহা দেওয়া যায়, কিন্তু বৃহৎ পরিমাণে দিলে উপকার হয় না, ক্ষুদ্র টাকার আকারের ব্লিষ্টার দিবে; একটি ব্লিষ্টার প্রয়োগান্তে তাহাতে সিম্পল্ ড্রেসিং অথবা কার্ব্বলিক অএল কিম্বা ময়দা ড্রেসিং প্রভৃতি যাহাতে শীঘ্র শীঘ্র ক্ষত শুষ্ক হয় তাহা দ্বারা শুষ্ক করণান্তর তাহার চতুপার্শ্বে একটি মাষ্টার্ড প্লাষ্টার দিবে, ইহাতে বিশেষ উপকার হয়; ইহার কিছু দিবস পরে আবার একটি ঐরূপ ব্লিষ্টার ও ড্রেসিং প্রভৃতি ব্যবহার আবশ্যক। এইরূপ ক্রমান্বয়ে করিবে (তামিজ খাঁ)। ক্যাম্ফরেটেড মার্কিউরিয়েল্ অএণ্টমেণ্ট দিলে ক্ষত শীঘ্র শুষ্ক হয়, কিন্তু সাবধানে দিবে যেন মুখ না আইসে।

পথ্য—প্রথম অবস্থায় সামান্য লঘুপাক যাহা শীঘ্র পরিপাক হয় এবং যাহাতে জলীয়াংশ অধিক আছে যেমন সাগু, অ্যারারুট, বার্লি, টোষ্টওয়াটার, সোডাওয়াটার, বার্লিওয়াটার প্রভৃতি দিবে; রোগী বলবান্ থাকিলে খাদ্য হইতে ২। ১ দিন একেবারে বিমুখ রাখিবে, অর্থাৎ উপবাস বিধেয় এবং ২। ৩ দিবস পরে অল্প পানীয় দিবে; প্রথমতঃ জান্তব দ্রব্য মাংসাদি নিষিদ্ধ, অর্থাৎ বলবান থাকিলে মাংসযূস প্রভৃতি দিবে না; আমাদের দেশীয় লোকেরা স্বভাবতঃ দুর্ব্বল এবং ইহারা দুর্ব্বল হইলে মাংসযূস দিতে পারা যায়; প্রথমে উত্তেজক, বিশেষতঃ মাদক উত্তেজক দিবে না; নিতান্ত প্রয়োজন হইলে, তখন মাদক উত্তেজক দিবে। পানার্থ লিথিয়া ও সোডাওয়াটার বরফ সহকারে ব্যবস্থেয়। ফলের মধ্যে কমলালেবু, কাগ্জীলেবু ও দ্রাক্ষা ইত্যাদি দিবে; কাগ্জীলেবুতে লিথিয়া ওয়াটার থাকে অতএব ইহাতে অত্যন্ত উপকার করে। রোগীকে সর্ব্বদা স্থিরভাবে রাখা আবশ্যক, গাত্র সঞ্চালন করিতে নিষেধ করিবে, কারণ মূর্চ্ছা হইবার সমধিক সম্ভাবনা। দ্বিতীয় অবস্থায়,—মাংসযূস, ডিম্ব, দুগ্ধ প্রভৃতি বলীয়ান এবং নাড়ীর দুর্ব্বলতানুসারে চিকেনব্রথ্ দিবে; প্রথমে ওয়াইন, ব্রাণ্ডি কখন দিবে না তবে হৃৎপিণ্ডের অবস্থা নিতান্ত মন্দ হইলে সেরি, পোর্ট, ব্রাণ্ডি অধিক জল

মিশ্রিত করিয়া অল্প পরিমাণে ব্যবস্থা দিবে; অবসন্ন হইয়া পড়িলে ক্লোরিক্ ইথর, সলফিউরিক ইথর, স্পিরিট্ অ্যারোম্যাটিক অব্ অ্যামোনিয়া ব্যবহার্য্য; বক্ষে পসমী বস্ত্র কসা করিয়া পরিধান করাইবে; হৃৎস্থলে পিচ্ প্ল্যাষ্টার প্রয়োগ বিধেয়, এই অবস্থায় বেদনা থাকিলে সর্ব্বদা বেলাডনা প্ল্যাষ্টার দিবে। পরিশেষে বায়ুপরিবর্ত্তন জন্য রোগীকে স্থান পরিবর্ত্তন করিতে কহিবে; স্বাস্থ্যপ্রদেশে যাইতে পরামর্শ দেওয়া আবশ্যক।

ক্রণিক পেরিকার্ডাইটিস্ (Chronic Pericarditis)।

হয়ত হৃদ্‌বেষ্টক ঝিল্লিতে সামান্য প্রদাহ হইয়া, তাহা অধিক দিবস স্থায়ী হওয়াতঃ এই ক্রণিক পেরিকার্ডাইটিস্‌রূপে পরিণত হয়; অথবা অগ্রে অ্যাকিউট পেরিকার্ডাইটিস্ হইয়া চিকিৎসাদি দ্বারা কিঞ্চিৎ হ্রাস হওনান্তর অধিক দিবস অবস্থিতি করিয়াও ইহা হইতে দেখা যায়।

মর্ব্বিড অ্যানাটমী এবং প্যাথালজী। ভিন্ন ভিন্ন প্রকার হইয়া থাকে,—১ম, পেরিকার্ডিয়ম মধ্যে লিম্ফ নিঃসৃত হইয়া তাহা অ্যাকিউট টিসের ন্যায় ভিসিরাল্ এবং প্যারাইট্যাল্ লেয়ারের মধ্যে অথবা পেরিকর্ডিয়ম ও হৃৎপিণ্ডের মধ্য কোন এক বিশেষ স্থানে সঞ্চিত থাকে। পূর্ব্বে বর্ণিত হইয়াছে যে ইহা প্রথমে কোমল ও হানিকুম্ব অ্যাসিপযায়েন্স অর্থাৎ মৌচাকবৎ হয়, কিন্তু অধিক দিবস হইলে উক্ত উভয় পর্দ্দা মধ্যে স্থানে স্থানে সংযুক্ত হইয়া যায়; পুরাতন প্রদাহ বশতঃ এই সংযুক্ততাতে ক্যাল্‌কেরিয়স্ পদার্থ সঞ্চিত থাকে অথবা বক্ষঃপ্রাচীরের সহিত পেরিকার্ডিয়মের বাহ্য প্রদেশ সংযুক্ত হয়। অভিনব নিঃসৃত লিম্ফ শীঘ্র শোষিত হয় বা তাহা শীঘ্র সংযতের ক্ষমতাশীল থাকে, ইহাতে তেমন উৎকৃষ্ট লিম্ফ হয় না একারণ প্রায় সংহার হইতে দেখা গিয়া থাকে। ২য়, ইহাতে কোন লিম্ফ নিঃসৃত না হইয়া কেবল সিরম্ নিঃসৃত হইয়া ঐ স্থানে সঞ্চিত হয় যখন পুরাতন হইয়া অধিক সিরম্ সঞ্চিত থাকে তখন তাহাকে হাইড্রোপেরিকার্ডাইটিস কহে; এই হাইড্রোপেরিকার্ডাইটিস বাস্তবিক এক প্রকার ড্রপসী, কিন্তু প্রকৃতি ড্রপসীতে কোন প্রদাহ থাকে না. যখন তাহাতে সিরম্ হয় কখনই তাহার সহিত লিম্ফ থাকেনা কেবল সিরম্ থাকে, কিন্তু প্রদাহ থাকিলে লিম্ফ সহ সিরম্ থাকে; অতএব

পেরিকার্ডাইটিস রোগে কেবল সিরম্ থাকেনা তৎসহ লিম্ফ ও থাকে, এবং সেই সিরম্ ঘোলাটে ও কলুষিত; কখন কখন এই সিরম্ ও লিম্ফ এত অধিক পরিমাণে নিঃসৃত হইয়া সঞ্চিত হয় যে, হৃৎপিণ্ডের স্বাভাবিক ডল্‌নেশ্ প্রকৃত স্থান ছাড়াইয়া অধিক দূর বিস্তৃত হয়; অধঃস্তদিকে ডায়াফ্রামকে নীচের দিকে চাপ দিয়া নিম্নগামী করতঃ তাহার ডল্‌নেশকে অধঃদিকে বর্দ্ধিত করে। এই সিরম্ ও লিম্ফ সচরাচর ১০।১২ আউন্স, কদাচ ২ হইতে ৮ পাইন্ট পর্য্যন্ত হয়।

লক্ষণ। কেবল লিম্ফ নিঃসৃত হইলে প্রায়ই বেদনাধিক্য থাকে না; কিন্তু এই লিম্ফনিঃসরণ প্রযুক্ত হৃৎপিণ্ডের পৈশিকসূত্রগুলি নিতান্ত দুর্ব্বল হয়, তজ্জন্য হৃৎপিণ্ডের স্বাভাবিক কার্য্যের অর্থাৎ শোণিত সঞ্চালন ক্রিয়ায় ব্যাঘাৎ উৎপন্ন হইয়া থাকে, তাহার ক্রিয়া এই রক্ত সঞ্চালনেই প্রকাশ পায়। সিরম দ্বারা হৃৎপিণ্ড চাপিত হওয়াতে শ্বাস কৃচ্ছ্র সমুপস্থিত হয়, যত সিরমের আধিক্য হয় ততই শ্বাসকৃচ্ছ্র হইতে থাকে, পরিশেষে শয়নাবস্থায় শ্বাস লইতে পারে না অর্থপ্নিয়া লক্ষণ উপস্থিত হইতে দেখা যায়। লিম্ফ কিম্বা সিরম্ এতদুভয়ের কোন একটী সঞ্চিত হইলে হৃৎস্পন্দনের আধিক্য (প্যাল্‌পিটেশন্) হয়, ইহা প্রধান লক্ষণ; সাধারণতঃ কিঞ্চিৎ পরিমাণে শুষ্ককাশি বর্ত্তমান থাকে, অত্যন্ত শ্বাস কষ্ট হইলে কাশি ও অত্যন্ত বিবৃদ্ধাবস্থা প্রাপ্ত হয়; যে পর্য্যন্ত ফুস্ ফুসে কঞ্জেশ্চন না হয় তদবধি শুষ্ক কাশি বর্ত্তমান থাকে। রোগী যদিও উত্তান ভাবে অথব কোন পার্শ্বেই শয়ন করিয়া থাকিতে পারে না বটে, তথাপিও আবার বিশেষতঃ বামপার্শ্বে আদৌ শয়ন করিতে পারে না, কারণ বামদিকে হৃৎপিণ্ড অবস্থিত অতএব সেদিকে শয়ন করিলে সিরম দ্বারা হৃৎপিণ্ড অধিক চাপিত হয়। সার্ব্বাঙ্গিক মধ্যে জ্বর একটি লক্ষণ, অ্যাকিউট পেরিকার্ডাইটিস্ অপেক্ষা অল্প জ্বর লক্ষণ থাকে, এই জ্বর লক্ষণ সন্ধ্যাকালে বিবৃদ্ধি হয়। হৃৎস্থলে সঙ্কীর্ণ ও অসুখ বোধ করে, কিন্তু কখন বেদনার আধিক্য হয় না; শারীরিক দুর্ব্বলতা একটি প্রধান লক্ষণ; যখন অধিক পরিমাণে সিরম নিঃসৃত হইয়া সঞ্চিত হয় তখন উহার সঞ্চাপনে পৈশিক সূত্র সকল নিতান্ত দুর্ব্বল হইয়া মূর্চ্ছা উপস্থিত করে। তম্পদাদি স্ফীত এবং হৃৎপিণ্ড

হইতে, দূরবর্ত্তী অবয়ব সকল শীতলতা প্রাপ্ত হইতে থাকে, আবশ্যক মত শোণিত তথায় সঞ্চালিত না হইতে পাওয়াতে পোষণ ব্যাঘাৎ নিবন্ধন এবং শৈরিক শোণিত সঞ্চালনেরও অভাবে উক্ত হস্ত পদাদির মধ্যে ডুপ্‌সীর লক্ষণ প্রকাশ পায়। ইহার চরমে উত্তমরূপ চিকিৎসা হইলে মুক্তিলাভ করিতে পারে; অথবা হাইড্রোপেরিকার্ডাইটিসের লক্ষণ প্রকাশিত হইয়া শোণিত সঞ্চালন ও পোষণ ব্যাঘাতে মৃত্যু হইতে পারে।

ভৌতিক চিহ্ন। যদি সিরম্ নিঃসৃত না হইয়া লিম্ফ নিঃসৃত হইয়া থাকে তবে তাহার ভৌতিক চিহ্ন স্থির হয় না, এমতাবস্থায় রোগীর পূর্ব্ব বৃত্তান্ত দ্বারা অবগত হওয়া গিয়া থাকে অর্থাৎ এরূপ স্থলের পূর্ব্ব বৃত্তান্তে রোগী প্রায়ই বলিয়া থাকে যে তাহার বাত বা মূত্র সম্বন্ধীয় পীড়া ছিল। যদি পেরিকার্ডিয়মের উভয় পর্দ্দা পরস্পর ও বক্ষঃপ্রাচীরের সহিত সংযুক্ত থাকে তাহা হইলে প্রিকর্ডিয়েল প্রদেশের নীমতা ও সঙ্কীর্ণতা; ইম্‌পল্‌সের বিস্তৃতির আধিক্য বা ঊর্দ্ধে স্থানচ্যুত ও অঙ্গবিন্যাসে অথবা একটী গভীর শ্বাসের সহিত এপেক্স বিটের পরিবর্ত্তন না হওয়া, কিম্বা ইম্‌পল্‌-সের সম্পূর্ণরূপ অস্বাভাবিক স্বভাব, অথবা সঙ্কোচন ও প্রসারণ এতদুভয় সময়ে অনিয়মিত হঠাৎধাক্কাবৎ স্পন্দন; ডল্‌নেশের সীমার বিবৃদ্ধি, এবং গভীর শ্বাসে তাহা অপরিবর্ত্তনীয়, এতৎসঙ্গে কার্ডিয়েক প্রদেশ পর্য্যন্ত ফুস্‌-ফুস্ প্রসারণ শব্দের অভাব, ও বিস্তৃত ক্যাল্‌সিফিকেশন্ থাকিলে সংঘাতিক অস্থিজনিতধৎ শব্দ; এবং কোন প্রকারের ফ্রিক্‌শন্ শব্দ বর্ত্তমান থাকে, চর্ম্মে চর্ম্ম ঘর্ষণের ন্যায় (ক্রিকিং) শব্দ বক্ষোপরি পাওয়া যায়। সিরম যে স্থানে সঞ্চিত হয় তাহার বাহ্যদিক উচ্চ হইয়া থাকে; পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থানের নীমতা লপ্ত হইয়া যায়, অপেক্ষাকৃত অধিক সিরম নিঃসৃত হইলে উক্ত পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থল উভয়দিকস্থ পর্শুকা হইতে অধিক উচ্চ হইতে পারে অর্থাৎ বাহ্য হইতে কুব্জ দেখায়; যতদূর সিরম সঞ্চিত থাকে ততদূর পর্য্যন্ত কার্ডিয়েক্ ডল্‌নেশের বিবৃদ্ধিতা সপ্রমাণিত হয়; এই ডল্‌নেশ ঊর্দ্ধ, অধঃ ও ষ্টর্ণমের উভয় পার্শ্ব পর্য্যন্ত বাড়ে, ঊর্দ্ধে বাম বগল অর্থাৎ বামদিকের এক্‌জিলারি রিজন্ পর্য্যন্ত বৃদ্ধি পাইয়া থাকে এবং তৎসঙ্গে অন্যান্য লক্ষণ সকল ও লক্ষিত হয়। পর্শুকা

মধ্যবর্ত্তী স্থান মধ্যে কদাচ ফ্লাক্‌চুয়েশন্ পাওয়া যায়। সিরম সঞ্চিত হইলে অথবা হাইড্রোপেরিকার্ডাইটিস্ হইলে হৃৎপিণ্ড স্তম্ভাকার (পিরামিডের ন্যায়) ধারণ করে; হৃৎপিণ্ড বাম ও উর্দ্ধদিকে এবং মূল অধঃদিকে অর্থাৎ স্বাভাবিক হৃৎপিণ্ড অবস্থানের বিপরীত থাকে। পেরিকার্ডিয়ম মধ্যে সিরম্ হইলে ডল্‌নেশ্ কেবল সম্মুখে থাকিবে, পশ্চাতে কখন থাকিবে না (যেমন প্লুরিটিকে তিনদিকে শুনা যায়, সেরূপ হয় না) যত সিরম বৃদ্ধি ও হৃৎপিণ্ড দুর্ব্বল হয়, ষ্টেথস্কোপ্ সংলগ্নে হৃৎপিণ্ড ততই ক্ষীণ ও দুর্ব্বল এবং দূরবর্ত্তী বোধ হয়, কারণ হৃৎপিণ্ড নীচে ও তদুপরি সিরম অবস্থান করে; কখন কখন হৃৎপিণ্ড স্বাভাবিক স্থানে পাওয়া যায় না—অর্থাৎ স্বাভাবিকাবস্থার ন্যায় ৬ষ্ঠ পঞ্জরার নিকট, বাম চুচুকের দক্ষিণে ষ্টেথস্কোপ সংলগ্নে তাহার গতি অনুভূত হয় না।

নিরূপণ ও ভাবীফল। ইহা রোগ বৃত্তান্ত ও ভৌতিক চিহ্ন দ্বারা স্থির করা যায়। এই পীড়া হইলে প্রায়ই মৃত্যু হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে ইহাতে রোগী অত্যন্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে, অতএব দুর্ব্বলকর ঔষধ কখনই প্রয়োগ করিবে না; যাহাতে শারীরিক শক্তি স্বাভাবিক থাকে এবং সিরম বা লিম্ফ শোষিত হয়, তাহার চেষ্টা করিবে। পূর্ব্বকালীয় চিকিৎসকেরা পারদ ঘটিত ঔষধ, যেমন ব্লু-পিল্, ক্যালমেল ইত্যাদি দিতেন, ইহাতে লিম্ফ অধম প্রকার, শরীর বিকৃত হয়, ও অনেকানেক সময় পীড়িত স্থানে পূয জন্মিতে পারে, এবং পরিশেষে এই লক্ষণ সকল বিবৃদ্ধ হইয়া রোগীর মৃত্যু উপস্থিত করে; এক্ষণকার চিকিৎসকদিগের মত তাহা নহে এক্ষণে নানাবিধ বলকারক ও উত্তেজক এবং সিরম্ বা লিম্ফ শোষণার্থ শোষক প্রয়োগ হয়; এতন্মধ্যে আইওডাইড্ অব্ অয়রণ, আইওডাইড্ অব্ পটাস অধিক পরিমাণে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। প্রদাহের শেষাবস্থায় কোন বলপ্রদ ডিকক্‌শন্—যেমন ডিককশন্ সিঙ্কোনা বা কোন তিক্ত বলকারক সহকারে আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম ৪ গ্রেণ মাত্রায়, এবং শোষণের সাহায্যার্থ আরো তৎসঙ্গে লাইকর পটাস মিশ্রিত করিয়া সেবন করাইবে; সিরূপ ফেরি আইওডাইড এবং কডলিভার অএল একত্রে দিবে; এতদ্ব্যতীত পীড়িত

স্থানোপরি প্রত্যুগ্রতা সাধন আবশ্যক,—প্রথমে প্রদাহ চিহ্ন থাকিলে মষ্টার্ড প্লাষ্টার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র আকারের এবং পুরাতনাবস্থায় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্লিষ্টার (ক্যান্থারাইডিন্) প্রয়োগ করিবে, এই উদ্দেশ্য সাধনার্থ কেহ টার্টার এমেটিক অএণ্টমেণ্ট, টিংচার আইওডিন অথবা আইওডাইন অএণ্টমেণ্ট ব্যবহার করেন, আবশ্যকানুসারে ইহাদের কোনটী ব্যবহার করিবে। সর্ব্বদা রোগীকে সবল রাখিবার জন্য বিশেষ চেষ্টাকরা আবশ্যক। এরোগে প্রায়ই অল্পজ্বর বর্ত্তমান থাকে, তাহা হইলে কুইনাইন নানাপ্রকার মিনারেল অ্যাসিডের সহিত এবং বেদনা থাকিলে এতৎসঙ্গে হাইওসাই-য়েমস্ বা অহিফেন মিশ্রিত করিয়া দিবে। প্রথমে এই সকল চিকিৎসা করিবে, কিন্তু যখন অত্যাধিক সিরম্ নির্গত হয় অর্থাৎ যাহাকে আমরা হাইড্রোপেরিকার্ডাইটিস্ কহিয়া থাকি তাহা হইলে হৃৎপিণ্ড চাপিত হইয়া একপ্রকার পক্ষাঘাত অবস্থা প্রাপ্ত এবং তখন হৃৎপিণ্ড কার্য্যের ব্যাঘাত উপস্থিত হয়; এ অবস্থায় নাড়ী ক্ষীণা, হস্তপদ স্ফীত, শ্বাস কৃচ্ছ্র উপস্থিত হইয়া থাকে, এতদবস্থায় কেহ কেহ ড্রপসী রোগের ন্যায় চিকিৎসা করিয়া থাকেন, কিন্তু অন্যান্য সময়ে যেমন উদর মধ্যে সিরম সঞ্চিত বা অ্যানাসার্কা হইলে লাবণিক বিরেচক, ঘর্ম্মকারক, মূত্রকারক এই তিনটীর একটী দ্বারা বিনির্গত করিয়া থাকেন, এস্থলেও ঐরূপ করা যায়; কিন্তু শারীরিক দুর্ব্বলতা নিবন্ধন ইহাতে উহার কোনটী সহ্য করিতে পারে না। এজন্য বরং বলকর ঔষধ দিবে। ইহা ব্যতীত বলকারক ও উত্তেজক ঔষধ সকল সর্ব্বদা প্রয়োগ করিতে হয়, হাইড্রোপেরিকার্ডাইটিস্ রোগের চিকিৎসা সময়ে রোগীকে সাবধান রাখিবে যেন অধিক আহার না করেন; অত্যাধিক আহারে স্বভাবতঃ সুস্থ শরীরে ডায়াফ্রাম পেশী চাপিত হইয়া উত্তমরূপ কার্য্য করিতে অক্ষম হয় এবং তাহাতে শ্বাস প্রশ্বাসে কষ্টানুভব হইয়া থাকে, এই পীড়াতে পেরিকার্ডিয়ম্ থলির মধ্যে সিরম পূর্ণ হওয়াতে উহা ডায়াফ্রাম পেশীর উর্দ্ধে থাকে, যদি এ সময় অধিক আহার করে তাহা হইলে হৃৎপিণ্ড চাপিত হইয়া হঠাৎ মৃত্যু হইতে পারে, এবং এই জন্যই এতদ্‌ রোগাক্রান্ত দিগের অনেক সময়ে আহারান্তে শ্বাস কৃচ্ছ্র হইয়া মৃত্যু

হইতে দেখা যায়; অতএব এককালে অধিক আহার না করে ও যাহাতে পাকস্থলী পরিপূর্ণ না হয় এমত করিবে অর্থাৎ বারম্বার অল্প অল্প পরিমাণে খাইতে দিবে। অবশেষে যখন অধিক পরিমাণে সিরম সঞ্চিত হইয়া শ্বাসরুদ্ধ, এমনকি অরথপ্নিয়া আনয়ন করে, তখন প্রচলিত অ্যাসাইটিস্ ও ড্রপ্সীর চিকিৎসার ন্যায় ট্যাপ্ করিবে; পূর্ব্বে ক্যাপিলারি অর্থাৎ সূক্ষ্মরূপে ট্যাপ্ করা যাইত কিন্তু ডিউল্যাফয়েড নিউম্যাটিক অ্যাস্পাইরেটর আবিষ্কৃত হওয়াবধি তদ্দ্বারাই হইয়া থাকে; জাইফয়েড বা এন্সিফরম কার্টিলেজের কিঞ্চিৎ বামে, যেখানে উহার আকার বাহ্য হইতে অত্যন্ত উচ্চ, যেখানে ষ্টেথস্কোপ্ সংলগ্নে হৃৎপিণ্ডের শব্দ উত্তমরূপ শ্রুত হওয়া না যায় অর্থাৎ হৃৎপিণ্ডের দূরবর্ত্তী স্থলে ট্যাপিং করিবে;" যেস্থানে ষ্টেথস্কোপ্ সংলগ্ন করিলে হৃৎপিণ্ডের শব্দ উত্তমরূপ শ্রুত হওয়া যায় তথায় ট্যাপ্ করিলে হৃৎপিণ্ড বিঁধিয়া যাইয়া বিশেষ হানি হয়; ষ্টেথস্কোপ্ দ্বারা হৃৎপিণ্ড দূরবর্ত্তী স্থির করিয়া ট্যাপ করা আবশ্যক। ইহাও স্মরণ রাখা উচিত যে এই পীড়াকালীন স্বাভাবিক দুর্ব্বলতাবশতঃ হৃৎপিণ্ডের শব্দ অতি ক্ষীণ হয়, অতএব সাবধান যেন পীড়িত ব্যক্তির এক স্থান ষ্টেথ্ স্কোপ্ দ্বারা দেখিয়া অন্য স্বাভাবিক লোক হইতে তাহার হৃদ্শব্দ দুর্ব্বল থাকায় তাহা দূরবর্ত্তী বিবেচনা করিয়া সেস্থানে ট্যাপ্ করা না হয়। রোগীর এইরূপ সকল হৃদ্‌স্থলের দুর্ব্বল শব্দের মধ্যে ষ্টেথ্ স্কোপ্ দ্বারা যেখানে অপেক্ষাকৃত ক্ষীণ ও দূরবর্ত্তী বোধ হইবে সেইখানে ট্যাপ্ করিবে। এইরূপে ট্যাপ্ করিয়া তদন্তর বিদ্ধন উপরি কলোডিয়ন্ প্লাষ্টার অর্থাৎ কলোডিয়নে তুলা ভিজাইয়া টিপিয়া ধরিবে ও বক্ষঃবেষ্টক একটি ব্যাণ্ডেজ বাঁধিবে এবং আবশ্যক মত উত্তেজক ঔষধ সেবন করাইবে। ইহাতে শ্বাস কৃচ্ছ্র দূরীভূত হইয়া হৃৎপিণ্ড স্বাভাবিকভাবে আনীত হয়, কিন্তু এরূপ শস্ত্র প্রয়োগ সর্ব্বদা করা হয় না। হাইড্রোসিল্ ট্যাপের পর যেমন টিউনিকা ভেজাইনেলিসের মধ্যে টিংচার আইওডিন পিচ্কারী দেওয়া হয়, সেইরূপ হাইড্রো পেরিকার্ডাইটিস্ ট্যাপের পরও টিংচার আইওডিন, আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম এবং জল একত্রে পেরিকার্ডিয়ম স্যাকের মধ্যে পিচ্কারীরূপে প্রয়োজ্য; কিন্তু ইহাতে প্রদাহ হইবার সম্ভাবনা থাকে। হৃৎপিণ্ড সিরম্ দ্বারা চাপনে

ক্ষয় বা অ্যাট্রফী অবস্থা প্রাপ্ত হয়। ট্যাপ করিবার সময়ে সমুদায় জলীয় দ্রব্য এককালে বহির্গত করিবে না, করিলে মূর্চ্ছা হইয়া মৃত্যু হইতে পারে, ২, ৩, ৪ বারে ক্রমে ক্রমে বহির্গত করিবে।

হাইড্রোপেরিকার্ডিয়ম (Hydropericardium),—ইহাকে ড্রপসী অব্দি পেরিকার্ডিয়ম কহে; নিম্ন লিখিতরূপে প্রাদাহিক সংস্থানের সহিত প্রভেদ করা যায়; যথা (১) সচরাচর ইহা পুরাতন সাধারণ ড্রপসীর একটি আংশিক অবস্থা, ইহা ব্রাইটস্ ডিজজের সহিত প্রবলরূপে উৎপাদিত হইতে পারে এবং কখন কখন অ্যানিউরিজম্ বা মিডিয়েষ্টাইন্যাল্ টিউমারের সঙ্কোপন, কার্ডিয়েক ভেইনের পীড়িতাবস্থা বা থ্রম্বোসিস্ অথবা সহসা কঠিনতর নিউমোথোর‍্যাক্স প্রভৃতি যান্ত্রিক কারণে হয়; (২) ইহাতে পাইরেক্সিয়া অনুপস্থিত থাকে এবং হৃৎক্রিয়ার কোন প্রকাশ্য ব্যতিক্রম প্রভৃতি কোন কঠিন লক্ষণ প্রকাশ্যভাবে থাকে না; (৩) ইহাতে যে সিরম্ সঞ্চিত হয় তাহা অধিক পরিমাণে নহে, এই জন্য কোন স্ফীততা দেখা যায় না ও তরল পদার্থ জনিত ভৌতিক চিহ্ন সকল পেরিকার্ডাইটিস্ অপেক্ষা অল্প প্রকাশিত হয়, এবং যে ডল্‌নেশ্ বর্ত্তমান থাকে তাহা অঙ্গ বিন্যাস পরিবর্ত্তন সঙ্গে পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে; (৪) ফ্রিক্‌শন্ লক্ষণের অভাব থাকে; (৫) সচরাচর হাইড্রো থোর‍্যাক্সের পর, হাইড্রোপেরিকার্ডিয়ম হইতে দেখা যায়, এজন্য ইহার পূর্ব্বে হাইড্রো থোর‍্যাক্সের লক্ষণ ও ভৌতিক চিহ্ন সকল প্রাপ্ত হওয়া যায়। ইহার চিকিৎসা ড্রপসীর ন্যায়, ইহাতে প্যারাসেন্‌টেসিস্ ব্যবহৃত হইতে পারে, এবং তৎসমুদায় ইতঃপূর্ব্বেই বিস্তারিত বলা হইয়াছে।

পেরিকার্ডিয়েল্ হেমরহেজ্ (Pericardial Hœmorrhage),—হৃৎপিণ্ড বা কোন কার্ডিয়েক অ্যানিউরিজম্, একটি অ্যায়র্টিক অ্যানিউরিজম্, কোন করনারি রক্তবাহিকার অ্যানিউরিজম্ অথবা ক্যান্সার সঞ্চিত রক্তবাহিকাদিগের স্বয়ং বিদারণে; এবং স্কর্ভি ও পার্পিউরা বিশিষ্ট শোণিতের দূষিতাবস্থা হেতুক ও পেরিকার্ডাইটিস্ ও আঘাত জন্য পেরিকার্ডিয়ম অভ্যন্তরে শোণিত পাওয়া গিয়া থাকে। লক্ষণ,—পেরিকার্ডি-

য়মে প্রকৃত শোণিতস্রাব হইলে শোণিত নাশের এবং হৃৎক্রিয়া ব্যাঘাতের কঠিনতর লক্ষণ সমূহ পওয়া যায়; কিন্তু এই সকল লক্ষণ, বর্ত্তমান রক্তের পরিমাণ এবং তাহা সঞ্চয়ের দ্রুততা উপরি নির্ভর করে। ইহাতে সহসা মৃত্যু হইতে পারে। পেরিকার্ডিয়েল থলীতে তরল পদার্থ সঞ্চিতের ভৌতিক চিহ্ন সকল পাওয়া যায়।

নিউমো পেরিকার্ডিয়ম (Pneumo-Pericardium) —বাহ্য হইতে প্রবিষ্ট অথবা থলী আভ্যন্তরস্থ তরল পদার্থ বিগলিত জন্য পেরিকার্ডিয়মে কখন কখন বাষ্প প্রাপ্ত হওয়া যায়। ইহা থাকিলে হৃৎপ্রদেশে টিম্প্যানিক রেজোনেন্স পাওয়া গিয়া থাকে এবং এতৎসঙ্গে তরল পদার্থ মিশ্রিত থাকিলে স্পন্দনে সক্সন্ প্লাস্ শ্রুত হওয়া যায়।

এণ্ডোকার্ডাইটিস্ (Acut

ইহার তিন অবস্থা,—(১) লিম্ফ নিঃসরণ, (২) ঘাব বা ক্ষত অথবা ছিদ্র ইত্যাদি হওন, (৩) সংযত ও সঞ্চিত ফাইব্রীণ কপাট গুলির উপরে সংলগ্ন অর্থৎ ভেজিটেশন্; ইহাদিগের চরম ফল,—কপাটদিগের নানাপ্রকার পীড়িতাবস্থা হইয়া ক্রনিক এণ্ডোকার্ডাইটিস্ প্রস্তুত করে; উপসর্গ,—(১) ভ্যাল্‌ভিউলার অ্যানিউরিজম্, (২) কপাটদিগের ও কর্ডিটেণ্ডিনীর সংযুক্ততা, (৩) মাইওকার্ডাইটিস্, (৪) এম্বোলিজম্।

ইহাতে হৃৎপিণ্ডের আভ্যন্তরস্থ ফাইব্রোসিরস্ মেম্ব্রেণ প্রদাহাক্রান্ত হয়। এই এণ্ডোকার্ডিয়ম্ ঝিল্লীর প্রদাহ হইলে তাহা বৃদ্ধি হইয়া হৃৎপিণ্ড হইতে পাল্‌মনারি ধমনী ও এবর্টার মূলে আসিয়া তাহাদের অভ্যন্তর ঝিল্লীর এবং ধমনী সমূহ মধ্যে একপ্রকার প্রদাহ উপস্থিত করে; এবম্প্রকারে উহা ধমনীতে আসিলে এয়র্টোকার্ডাইটিস কহে। এণ্ডোকার্ডাইটিস্ উপস্থিত হইলে তাহার চরমে, মোহানাগুলি অর্থাৎ যাহা হইতে রক্তবহা নাড়ী উৎপন্ন হয় তৎসমুদায়—এয়র্টা ও পালমনারি ধমনী, ট্রাইকস্‌পিড্‌ভালব, মাইট্র্যাল্ ভাল্‌ব, এয়র্টিকভাল্‌ব, পাল্‌মনারি সেমিলিউনার ভালব প্রভৃতি পীড়িত হয়; অতএব এতদ্দারা ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজ্ অবদি হার্ট উৎপাদিত হইয়া থাকে,

ইহা হইলে প্রায়ই মৃত্যু হইতে দেখা যায়। এণ্ডোকার্ডাইটিস্ তত কঠিন ব্যাধি নহে, কিন্তু ইহার চরমে উক্ত ভাল্‌ভ সকল আক্রান্ত হইলে তখন সুকঠিন হইয়া দাঁড়ায়; এই ব্যাধি কখন অ্যাকিউট, সব্ অ্যাকিউট, সাধারণতঃ প্রায়ই ক্রণিক প্রকারে দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। এণ্ডোকার্ডাইটিস্ উপস্থিত হইলে, এই প্রদাহ কখন বা কেবল ভেণ্টিকল, কেবল বাম কোয়াক্ষি, এবং কখন তৎসম্বন্ধীয় ছিদ্র বা ভালবৃস্‌গুলিকে পীড়িত করে।

মৃতদেহ চিহ্ন ও নিদানতত্ত্ব। ইহা স্মরণ রাখা উচিত যে, কেবল ঐই পীড়াবশতঃ প্রাণসংহার হয় না, পুরাতনাবস্থায় হৃৎকপাটগুলি আক্রান্ত হইয়া তাহার কার্য্য রহিত হওতঃ হানি উপস্থিত করে। এস্থলে একটী কৃত্রিম প্রকারের বিবরণ লিখিত হইতেছে,—ডাং রিচার্ডসন্ একটি পশুর পেরিটোনিয়মের মধ্যে ল্যাকৃটিক্ অ্যাসিড প্রবেশ করান, তাহাতে প্রথমে তাহার অ্যাকিউট্ আর্টিকিউলার রিউমুটিজম্ (বাত) হইয়া পরে অ্যাকিউট পেরিকার্ডাইটিস্ হয় ও তদনন্তর অ্যাকিউট এণ্ডোকার্ডাইটিস্ কর্তৃক আক্রান্ত হইয়া তাহার মৃত্যু হইয়াছিল। ইহার মৃতদেহে সে স্থানের পর্দা বা ঝিল্লী অত্যন্ত আরক্তিম এবং তন্নিকটস্থ কৈশিক নাড়ী (ক্যাপিলারি ভেসেল্‌স্) ও অত্যন্ত আরক্তিম ছিল, এ পর্দার তলভাগে অল্প বা অধিক লিম্ফ ও সিরম্ নির্গত এবং এতদুভয় নির্গমনে তৎস্থান ক্রমশঃ স্ফীত হইয়াছিল। প্রায় এই নির্গতি প্রযুক্ত অরিকিউলার ভাল্‌বস্‌গুলি উপরি ঐরূপ স্ফীত হয় এবং সেমিলিউনার ভাল্‌ব ও কর্ডিটেণ্ডিনির আবরক ঝিল্লীর বাহ্য প্রদেশোপরি কখন অল্প বা অধিক, ঐরূপ লিম্ফ সংলগ্ন ও দেখা যায়। প্রদাহ হইলে ও অল্প পরিমাণে লিম্ফ সঞ্চিত থাকে, কারণ হৃৎপিণ্ড স্বাভাবিক কার্য্য করিতেছে তাহাতে শোণিত বর্ত্তমান থাকে ও সর্ব্বদা গমনাগমনপ্রযুক্ত সর্ব্বদাই ধৌত হইয়া ধমনীদিগের দ্বারা শরীরের অন্যান্য স্থানে যায়, যত কিছু (অবশিষ্ট) সঞ্চিত হইয়া ঐ কপাটগুলির উপরে সংলগ্ন হইয়া থাকে, তদ্দ্বারা এক কৃত্রিম ঝিল্লী উৎপন্ন হয়, শরীরের অন্যান্য স্থানের ন্যায় বিস্তৃত ঝিল্লী হয় না; বামে মাইট্র্যাল্ এবং দক্ষিণ দিকে ট্রাইকস্‌পিড ভালবস্‌গুলি সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম

হয়। লিম্ফ সকল নিঃসৃত হইয়া সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম কৃত্রিম ঝিল্লী নির্ম্মিত হওতঃ যাহা কিছু অবশিষ্ট থাকে, তাহা কপাটের ঊর্দ্ধ প্রদেশে অর্থাৎ অরিফিসের দিকে দৃষ্টিগোচর হয়, ভেণ্টিকেলের দিকে দেখা যায় না; কিন্তু সেমিলিউনার ভাল্ভ এবং কর্ণোরা অরেনসিয়ার অধঃস্থ দিকে সঞ্চিত থাকে। এতদ্ব্যতিরেকে প্রদাহ প্রযুক্ত প্রথমতঃ পীড়িত ঝিল্লী আরক্তিম, লিম্ফ সঞ্চয় নিবন্ধন স্ফীত, তদনন্তর শিরা ও ধমনীগণ ও স্ফীততা প্রাপ্ত হয়। ট্রাইকুসপিড বা মাইট্রাল্ ভালব পীড়িত হইলে ঊর্দ্ধে অরিকিলের দিকে, এবং সেমিলিউনার ভাল্বে হইলে দুই শ্রেণী মতিমালার ন্যায় লিম্ফ অধঃ দিকে সংলগ্ন থাকে। এণ্ডোকার্ডিয়মের আভ্যন্তর প্রদেশ স্বাভাবিক মসৃণ ও চাকচিক্য থাকে, কিন্তু লিম্ফ সঞ্চিত হইলে উহার মসৃণতা যাইয়া তাহা উচ্চ নীচ এবং তদ্রূপ বন্ধুরতা প্রাপ্ত হওয়াতে শোণিত সঞ্চালনকালীন ব্যাঘাৎ পাওয়া হেতুক তাহাতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্তকণিকা সকলের সংযত (ক্লট) অবস্থা উৎপাদিত করে; ঐ সমস্ত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ক্লট্ বা সংযত শোণিত খণ্ড, রক্ত গমনের বেগে ধমনীদিগের মধ্যে নীত হয় এবং তদন্তর ক্রমশঃ কোন কৈশিক নাড়ীতে আবদ্ধ হইয়া তাহার পথকে অবরোধ করে; এরূপ সংযত শোণিত খণ্ড সকলকে অ্যাম্বোলাই এবং একটী হইলে অ্যাম্বোলিজম্ কহে। ইহা প্লীহা, মূত্রপিণ্ড, মস্তিষ্ক এবং অন্যান্য যন্ত্রের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্ত বাহিকাতে আবদ্ধ হয় ও এই অ্যাম্বোলিজম্ সঞ্চিত কৈশিক নাড়ীর পরবর্ত্তী অংশ অর্থাৎ উক্ত ধমনী দ্বারা যে স্থান প্রতিপালিত হয়, তাহা উত্তমরূপ পোষণাভাবে পচিতে থাকে, যেমন ফুসফুসে কোন কৈশিক নাড়ীতে সংযত রক্তখণ্ড আবদ্ধ হইলে ফুসফুসের ঐ অংশের পচন (গ্যাংগ্রিণ) বা গলন সহসেপ্টিসিমিয়ার লক্ষণ উৎপাদিত এবং মস্তিষ্কে ঐরূপ পোষণ ব্যাঘাৎ হইলে সংন্যাস ও পক্ষাঘাত হইয়া প্রাণ সংহার করে। নিম্ন শ্রেণীর পশুদিগের উক্তরূপ দেখা গিয়াছে, অতএব বোধ হয় মনুষ্যদিগেরও ঐরূপ হইয়া থাকে।

এতদ্ব্যতীত এণ্ডোকার্ডিয়মের চাকচিক্য হ্রাস এবং তাহা কর্কশ, রুক্ষ, উচ্চ নিম্ন এবং ভাল্ভের প্রদেশ সকল নিস্তেজ হয়। ইহা ভিন্ন এণ্ডোকার্ডিয়মের

অন্তঃস্থ এরিওলা টিস্যু অত্যন্ত কঠিন হইয়া পড়ে, কখন অল্প এবং কখন বা অধিক রক্ত থাকা নিবন্ধন স্বাভাবিক স্থিতিস্থাপকতা থাকে না, ও তাহা ভঙ্গুর হইয়া পড়ে, এবং কোন কোন পীড়িত শরীর হইতে ত্বক্ যেমন পৃথক হয়, সেইরূপ উহার বাহ্য প্রদেশ আভ্যন্তর প্রদেশ হইতে পৃথক্ হইয়া যায় ও তাহাতে ছিদ্র হইতে পারে; এতদ্ব্যতীত শরীরের অন্যান্য স্থলের প্রদাহান্তের ন্যায় এরোগে এণ্ডোকার্ডিয়ম ঝিল্লীতে ক্ষতগুলিও দৃষ্ট হইয়া থাকে, প্রায়ই হৃৎভেণ্ট্রিকেলের মূলে ক্ষত এবং ইহার চারি পার্শ্বে অধিক রক্ত সঞ্চিত হয়। এণ্ডোকার্ডাইটিস্ ব্যতীত বয়োধিক্য প্রযুক্ত অত্যন্ত বৃদ্ধ ব্যক্তিদিগের এণ্ডোকার্ডিয়মের বাহ্য রুক্ষ, কর্কশ ও এরিওলাটিস্যু ভঙ্গুর হয়, তাহাতে কেহ কেহ কার্য্যাদি করিতে করিতে, তৎস্থান ছিদ্র বা ভঙ্গহওয়া নিবন্ধন সহসা পঞ্চত্ব প্রাপ্ত হয়। এণ্ডোকার্ডাইটিস্ উপস্থিত হইলে বামদিকে মাইট্র্যাল্ এবং এয়র্টিক সেমিলিউনার ভাল্‌ভ গুলি পীড়িত হইয়া থাকে; দক্ষিণদিকে পাল্‌মনারি সেমিলিউনার এবং ট্রাইকস্‌পিড্ ভাল্‌ব অল্প পীড়িত হয়। কখন কখন শৈশবাবস্থায় জন্মের পরই এই রোগ হইতে দেখা যায়, কিন্তু কেন যে হয় তাহা বলা যায় না; ভ্রূণাবস্থায় হইলে পীড়ার চিহ্ন বিপরীত অর্থাৎ অন্যান্য সময়ে যেমন বামপার্শ্বে অধিকতর হয়, ইহাতে বামপার্শ্বে প্রায়ই হয় না ও অন্যান্য সময়ে যেমন দক্ষিণ পার্শ্ব প্রায়ই পীড়িত হয় না, কিন্তু ইহাতে প্রায়ই দক্ষিণ পার্শ্ব আক্রান্ত হয় এবং সেইদিকেই চিহ্নসকল অধিক ও দেখা গিয়া থাকে। ইহা বামপার্শ্বে অধিক এবং দক্ষিণে অল্পই হয়, ইহার কারণ অনুসন্ধানার্থ অনেকে নানাবিধ তর্কবিতর্ক করেন, এবং তাহার পরিণামে এই বলেন যে, "যে সকল রক্ত সমুদায় শরীর প্রতিপালন করিয়া প্রত্যাগত হয়, সেই সকল অশোধিত শোণিত (*Venous blood*) জীবিত ব্যক্তির দক্ষিণ পার্শ্বে থাকে তজ্জন্য তাহার অভ্যন্তরিক ঝিল্লী তত তীব্র নহে, বামদিগের ঝিল্লী তীব্র এবং এই বামদিকেরটিতে বাত (রিউম্যাটিজম্) আদি হওন জন্য ল্যাক্‌টিক্ অ্যাসিড সঞ্চিত হইলে হইয়া থাকে," ইহা কতদূর সত্য বলা যায় না।

কারণ তত্ত্ব। বিশেষতঃ অ্যাকিউট রিউম্যাটিজম্ ও কখন কখন ব্রাইটস্ ডিজিজ, পায়মিয়া, সেপ্‌টিসিমিয়া, স্কার্লেটিনা, মসূরিকা, টাইফয়েড

ফিবার, পিয়রপর্যাল্‌ফিবার, অথবা অন্য জ্বর সম্বন্ধীয় পীড়া এবং সম্ভবতঃ দূষিত শোণিত দ্বারা এণ্ডোকার্ড্রিয়ম সাক্ষাৎ সম্বন্ধে উত্তেজিত হইলে, যে সকল পীড়াতে শোণিত বিষাক্ত হয় তৎসঙ্গেই, এণ্ডোকার্ডাইটিস্ হইয়া থাকে। অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজমের পর পেরিকার্ডাইটিস্ ওতৎ পরে এণ্ডোকার্ডাইটিস্ হইয়া থাকে, কিন্তু কি কারণে হয় তাহার নিশ্চয় নাই, সহসা হৃৎপিণ্ডোপরি বেলোজ্ মর্‌মর্ শুনা যায়। কদাচিৎ রিউম্যাটিজম্ প্রকাশ হইবার পূর্ব্বে এণ্ডোকার্ডাইটিস্ হইয়া থাকে। কোন কোন চিকিৎসক বলেন, রোগ স্থানচ্যুত হইয়া হৃৎপিণ্ডকে আক্রমণ করে ইহাকে মিট্যাষ্টিসিস্ কহে, কিন্তু বাস্তবিক তাহা নহে,-ইহা শোণিত বিষাক্ততা নিবন্ধনই হইয়া থাকে ;কদাচিৎ ব্রাইটস্ ডিজিজে ইউরিয়া অবরোধ প্রযুক্ত ও হয়; কখন বা পারমিয়া রোগের শেষে, কখন ইরপ্‌টিভ্‌ফিবার (টাইফস্, টাইফয়েড্) প্রযুক্ত হয় ; কখন কখন নিউমোনিয়া ও প্লুরাইটিস বশতঃ এণ্ডোকার্ডাইটিস হইয়া থাকে। ডাঃ হ্যারিসন্ বর্ণনা করিয়াছেন যে, তিনি ৪ টি ইডিওপ্যাথিকরূপে আক্রান্ত রোগী দেখেন, উহাদের পিতা অ্যাকিউট্ রিমুটিজম্ আক্রান্ত ছিল ; ইহাদের বয়স ১৪ হইতে ২৫ বর্ষ। ব্রাইটস্ ডিজিজ বশতঃ হইলে প্রায়ই মদ্যপায়ীদিগের হইতে দেখা যায়, মদ্যপায়ীদিগের শোণিত এক প্রকার বিকৃত ও বিষাক্ত থাকে এবং এতদবস্থা প্রযুক্ত সেই শোণিতের প্রবণতা দৃষ্ট হয়, ইহাতে বাম অরিকেল ও ভেণ্টি কেল্ পীড়িত হইয়া থাকে। এতদ্ব্যতীত গাউট হইলে ইউরিক অ্যাসিড ও ইউরিয়া দ্বারা শোণিত বিষাক্ত হইয়া উৎপাদিত হয়। পরিশেষে পরিবর্ত্তন সকলের মধ্যে ক্যাল্‌সিফিকেশনই প্রধান, ইহাতে নানা লবণময় দ্রব্য ও চূর্ণ হইয়া ভালবস্ সকল পীড়িত ও কঠিনতা প্রাপ্ত হইয়া থাকে। এবম্প্রকার নানা কারণে এই ব্যাধি উৎপন্ন হয়।

লক্ষণ তত্ত্ব। এই ব্যাধি প্রায়ই সাধারণতঃ অ্যাকিউট পেরিকার্ডাইটিস্ এবং অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউমটিজম্ ব্যাধির সঙ্গে উৎপাদিত হইয়া থাকে বলিয়া ইহার লক্ষণ সকল মিশ্রিত হয়। ইহাতে হৃৎপিণ্ডের যে স্থানে প্রদাহ হয় অর্থাৎ পীড়িত স্থানে বেদনা হয়, কিন্তু অ্যাকিউট

পেরিকার্ডাইটিসের ন্যায় তত অধিক হয় না, কাহার অল্প হয় এবং কাহার বা আদৌ থাকে না; অ্যাকিউট পেরিকার্ডাইটিসের বেদনা তীব্র ও বিদ্ধনবৎ, কিন্তু এই মাত্র বলা হইয়াছে ইহাতে তীব্রবেদনা হয়; অ্যাকিউট পেরিকার্ডাইটিসের বেদনাতে একপ্রকার শ্বাস কষ্ট বর্ত্তমান থাকে; ইহাতে শ্বাসে বিশেষ অসুখ হয় না, ইহাতে প্যাল্‌পিটেশন্ অবধি হার্ট হইতে দেখা যায়। অ্যাকিউট এণ্ডোকার্ডাইটিস্ রোগে হৃৎক্রিয়ার স্বাভাবিক বৈলক্ষণ্য, কখন কখন তাহা অনিয়মিত গতি অবলম্বন করে, কিন্তু নাড়ী স্পর্শে শারীরিক শক্তির হ্রাসতা লক্ষিত হয়। সাধারণতঃ ব্যক্তিদিগের প্যাল্‌পিটেশন্ অর্থাৎ হৃৎস্পন্দনের আধিক্য হইলে নাড়ীদ্রুত সপ্রমাণিত হয়, কিন্তু ইহাতে তাহা হয় না। অ্যাকিউট পেরিকার্ডাইটিস্ অপেক্ষা ইহাতে প্রখর জ্বর বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু বিশুদ্ধ এণ্ডোকার্ডাইটিস্ হইলে জ্বর লক্ষণ সামান্য প্রকার দেখিতে পাওয়া যায়। কখন কখন রোগী অত্যন্ত অস্থির ও চিন্তাকুল হয়; এবং নাড়ী ক্ষুদ্র, দুর্ব্বল ও কদাচ সপর্য্যায় গতি অবলম্বন করে। কদাচ কাহার বা জরের বিপরীত অবস্থা অর্থাৎ অত্যধিক পরিমাণে শীতল স্বেদ নির্গত হইয়া থাকে; অল্প জ্বর হয় বলিয়া কাহারও কিছু শ্বাস কৃচ্ছ্র হয়, কিন্তু সাধারণতঃ এরূপ দেখা যায় না। এই পীড়া সঙ্গে অ্যাকিউট পেরিকার্ডাইটিস্ বর্ত্তমান থাকিলে সকল লক্ষণ গুলি অত্যধিক পরিমাণে প্রকাশ পায়; কিন্তু শুদ্ধ এণ্ডোকার্ডাইটিস্ থাকিলে সামান্য প্রকার লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে। এই রোগ যত পুরাতনাবস্থা প্রাপ্ত হয়, ততই লক্ষণ গুলি হ্রাস, কখন অপ্রকাশ্য ও হইয়া পড়ে, এবং ইহাকে লেটেণ্ট এণ্ডোকার্ডাইটিস্ বলা যায়; এরূপ অনেক সময়ে দেখা গিয়া থাকে। কেবল এণ্ডোকার্ডাইটিস্ বশতঃ প্রাণ সংহার অথবা কোন মন্দ অবস্থা হয় না, চরমাবস্থায় অনেক নেক প্রকার ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজ্ হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে। পেরিকার্ডাইটিস্ এই রোগের সম্পূর্ণ বিপরীত অবস্থা অর্থাৎ পেরিকার্ডাইটিস্ দ্বারা অনেকের প্রাণ সংহার হয়।

ভৌতিক চিহ্ন ও নিরূপণ। ইহা কেবল লক্ষণ দ্বারা কখনই স্থিরীকৃত হইতে পারে না, ভৌতিক পরীক্ষা দ্বারা স্থির করা যাইতে পারে। এণ্ডোকার্ডাইটিস রোগ প্রযুক্ত, বিশেষতর ইহা রিউম্যাটিক ফিবারের সহিত

হইলে, মাইট্র্যাল্ ভাল্‌বে লিম্ফ নিঃসৃত হইয়া তাহাকে রুক্ষ ও অসমান করিয়া দেয়; তদুপরি শোণিত সঞ্চালন কালীন প্রত্যেক বারে যাইয়া বাধা প্রাপ্ত হওতঃ এক একটী কূট বা সংযত খণ্ড উৎপন্ন করে; শোণিত সঞ্চালন কালে ঐ সকল উচ্চ নীচ স্থানে বাধা প্রাপ্ত হইয়া আবার প্রত্যাবর্ত্তন কালীন যে এক প্রকার জাঁতার শব্দের ন্যায় শব্দ হয়, তাহাকে বেলোজ মারমার্ (Bellows murmurs) বলিয়া থাকে; ফ্রান্স্ ভাষায় ইহাকে ব্রুই ডি শুফলিং কহে। অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজমের শেষে ইহা হইলে মাইট্র্যাল্ ভাল্‌ব পীড়িত হয়; এই শব্দ হৃৎ অন্তের নিকট ৫ম ও ৬ষ্ঠ পশুকা মধ্যবর্ত্তী স্থানের মধ্যে, চুচুকের অল্প আভ্যন্তর দিকে শ্রুত হওয়া যায়। এতদ্ব্যতিরেকে এণ্ডোকার্ডাইটিস্ ব্যাধির চরমে যদি অন্যান্য ভাল্‌বগুলি পীড়িত হয়, তাহা হইলে তদ্দ্বারা অন্যান্য বিভিন্ন প্রকারের শব্দ শুনা গিয়া থাকে; ইহাদের প্রত্যেকের বিশেষ বর্ণনা ভাল্‌ভিউলার ডিজিজ্ সঙ্গে বর্ণিত হইবে। এণ্ডোকার্ডাইটিসের শব্দ প্রায় সর্ব্বদাই বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু পেরিকার্ডাইটিসের শব্দ কখন কখন শ্রুত হওয়া যায় না; এতদুভয় রোগের প্রভেদ পেরিকার্ডাইটিসে বর্ণিত হইয়াছে। এণ্ডোকার্ডাইটিস্ রোগে হৃৎপ্রাচীরে অল্প বা অধিক রক্তাধিক্য ও তন্নিবন্ধন স্বাভাবিক সংঘাতন শব্দ অপেক্ষা কিঞ্চিৎ পূর্ণগর্ভ বা ডল্ শব্দ শ্রুত হইয়া থাকে; কিন্তু বিশেষ পারদর্শিতা না থাকিলে তাহা বুঝিয়া উঠা যায় না: ইহাকে পেরিকার্ডাইটিস্ সহ পৃথক্ করাই বিশেষ আবশ্যকীয়; এবং ইহাতে কখন এরূপ লক্ষণাদি উৎপাদিত হয় যে তাহাতে সহসা কোন কোন দুর্ব্বলকর জ্বরের সহিত ভ্রম হইতে পারে। যে সকল পীড়াতে এণ্ডোকার্ডাইটিস্ হইতে পারে, তৎসমুদায় অবস্থিতি কালে মধ্যে মধ্যে ভৌতিক পরীক্ষা আবশ্যক, যেন এই পীড়াটির প্রারম্ভেই নির্দ্ধারিত হইতে পারে।

ভাবী ফল। কেবল ইহার প্রদাহ প্রযুক্ত প্রাণনাশ হয় না; কিন্তু এই রোগ পায়মিয়া বা নিউমোনিয়া ইত্যাদি বশতঃ হইলে প্রাণ নাশের সম্ভাবনা। হৃৎপিণ্ডের ভাল্‌বস্ গুলির মধ্যে নানাপ্রকার পরিবর্ত্তন হইলে তাহার চরম ফল অমঙ্গলজনক হয়; শ্বাস কৃচ্ছ্র ও শোণিত সঞ্চালনের ব্যতিক্রম অমঙ্গল। ভাল্‌বগুলির মূলে যে মুক্তার ন্যায় দানা সঞ্চিত হয় তাহা

রক্তপ্রবাহে অপর কৈশিক নাড়ীর মধ্যে সঞ্চালিত হইয়া অ্যাম্বোলাইজমের কার্য্য করে এবং ঐরূপ পরিবর্ত্তন মস্তিষ্কে হইলে হোয়াইট সফ্‌নিং ও শেষে পক্ষাঘাত হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। ডাং জে, মিল্‌নার্ ফদর্‌গিল্ বলেন যে এণ্ডোকার্ডিয়মে প্রবল প্রদাহ হইলে ভাল্‌বদিগের ফাইব্রস্ নির্ম্মাণকে কনেক্‌টিভ্‌টিস্যু উৎপাদিত হয়, সচরাচর মাইট্র্যাল্ এবং কদাচ এয়র্টিক ভাল্‌ভ অভ্যন্তরে ওরূপ উৎপাদন হইয়া থাকে, এরূপ প্রবল প্রদাহে ভয় নাই, ইহার কনেক্‌টিভ টিস্যুর উৎপাদনই সমধিক বিপদের কারণ। এই কনেক্‌টিভ টিস্যু কিছুদিন পরে স্বভাবতঃ কুঞ্চিত হয়, ও হৃৎপিণ্ডীয় ভাল্‌ভের মধ্যবর্ত্তী উৎপাদন সকল শীঘ্র বা বিলম্বে বিলুপ্ত হইয়া পড়ে, এবং ভাল্‌ব সকল এরূপ বিকৃতাবস্থা প্রাপ্ত হয় যে ভেণ্টি্রকেল্ সঙ্কোচনকালীন মাইট্র্যাল্ ছিদ্র সম্যক্‌রূপ আবদ্ধ হইতে পারে না, অথবা তাহার অসংলগ্ন পার্শ্ব সকল এরূপভাবে একত্রে জড়িত হইয়া যায় যে তাহাতে মাইট্র্যাল্ ছিদ্র হইতে শোণিত গমনে ব্যাঘাৎ উৎপাদন করে, ইহাতে প্রতীয়মান হইতেছে যে, যত দূর পারা যায় কনেক্‌টিভ টিস্যু উৎপাদনের রহিত করা আবশ্যক, কারণ ইহা একবার বিবৃদ্ধি হইলে আর শোষিত হয় না (শোষণার্থ কেহ কেহ আইওডিউরেটেড মর্দ্দনে অনুরোধ করেন) ও পরিশেষে ভাল্‌ভ সকল সঙ্কুচিত হেতুক বিকৃত হইয়া পড়ে। এই জন্যই প্রথমাবস্থার নৈদানিক অবস্থানুসারে যুক্তিসিদ্ধ চিকিৎসা করিবে, এবং পীড়িত স্থান সকলের যাহাতে স্পন্দনাদি না হয় অর্থাৎ বিশ্রামে রাখিবে, প্রবল লক্ষণ সকল দূরীভূত হইবার কিয়দ্দিবস পর পর্য্যন্তও রোগীকে শয্যোপরি স্থিরভাবে রাখা আবশ্যক। মাইট্র্যাল ভাল্‌বকে সম্পূর্ণরূপে বিশ্রামে রাখা অসম্ভব, কিন্তু অপেক্ষাকৃত যতদূর পার স্থিরভাবে রাখিতে চেষ্টা করিবে; মাইট্র্যাল ভাল্‌বকে সম্পূর্ণরূপে বিশ্রামে রাখিতে না পারিবার কারণ এই যে, যখনই ভেণ্টি্র-কেলের সঙ্কোচন হয়, তখনই উক্ত ভাল্‌বদিগকে ধমনীমণ্ডলীর পরিপূর্ণতার সমান সটানাবস্থা সহ্য করিতে হয়, ধমনীতে যতই শোণিত সঞ্চাপনের আধিক্য হয় ততই মাইট্র্যাল ভাল্‌বের সটান অবস্থা বৃদ্ধি এবং ধমনীতে শোণিত সঞ্চাপনের হ্রাসতা থাকিলে মাইট্র্যাল ভাল্‌বের সটানতারও হ্রাস

হইয়া থাকে, এই হেতু প্রবল এণ্ডোকার্ডাইটিসের লক্ষণ সকল দূরীভূত হইবার কিছু দিন পর পর্য্যন্তও রোগীকে সম্পূর্ণরূপে স্থিরভাবে শয্যাপরি রাখিয়া শোণিত বেগ বা সঞ্চাপন লঘু করিবার জন্য পুনঃ পুনঃ ক্লোর‍্যাল্ হাইড্রেট দিবে; এই ব্যবস্থা দ্বারা প্রদাহিত ভাল্‌বদিগের অপেক্ষাকৃত বিশ্রাম দেওয়া ও কনেক্‌টিভ টিস্যুর বৃদ্ধির পথরোধ করা যায়; এই বিবৃদ্ধি যত অধিক হইবে ততই শেষে সঙ্কুচিত হইবে, এবং বিবর্দ্ধন যত কমাইতে পারিবে ভাল্‌বদিগের পরিবেশের বিকৃতি ততই অল্প হইবে। প্রবল কপাট-প্রদাহের প্রারম্ভেই যাহাতে কনেক্‌টিভটিস্যু উৎপাদনের অবরোধ করা যাইতে পারে, তাহার চিকিৎসাই প্রধান উদ্দেশ্য; এই উৎপাদন হ্রাস করিতে পারিলে, ভাল্‌ভের বিকৃতির এত হ্রাস হইবে যে, ভেণ্ট্রিকেল সঙ্কোচনকালীন উহা সম্যক্‌রূপ আবদ্ধ হইতে পারিবে। আবাক্ত, ব্লিষ্টার অথবা স্যালিসিলেটস্ প্রয়োগ ইত্যাদি যে কোন উপায়েই হউক না কেন চিকিৎসক যত শীঘ্র পারেন রোগীকে শয্যা হইতে উঠিয়া বেড়াইতে পারিবার ক্ষমতা প্রদানের চেষ্টা দেখেন, এবং রোগীও যত শীঘ্র শয্যা ত্যাগ করিতে পারে তদ্বিষয়ে বিশেষ উৎসুক থাকে, চিকিৎসকেরা এরূপ উপায়ে রোগীকে শীঘ্র শয্যা হইতে উঠিয়া ভ্রমণাদি করিতে দেন, এরূপ ভ্রমণে মাইট্র্যাল্ ভাল্‌বদিগের উপরি চাড় পড়ে এবং ইহার উপর এই সময়ে ডিজিটেলিজ প্রয়োগ করেন; ডিজিটেলিজের ক্রিয়া এই যে, ইহাতে ধমনীতে শোণিত সঞ্চাপনের আধিক্য হয়; অতএব এরূপ উপায়ে প্রথমতঃ মাইট্র্যাল ভাল্‌ব উপরি সঞ্চাপনের আধিক্য এবং দ্বিতীয়তঃ ইহার দ্বারা কনেক্‌টিভটিস্যু উৎপাদন উত্তেজিত হইয়া ভাল্‌বদিগের অত্যন্ত বিকৃত করিয়া ফেলে, এবং ইহা যে কত দূর ক্ষতিকারক ও বিপজ্জনক হয় তাহা সহজেই বোধ গম্য। প্রবল লক্ষণ সকল বিলুপ্ত হইবার কিয়দ্দিবস পর পর্য্যন্ত ভাল্‌বদিগের উপরি শোণিত সঞ্চাপনের হ্রাস অর্থাৎ কনেক্‌টিভ টিস্যুর প্রবল উৎপাদনের স্থগিত পর্য্যন্ত ও সঞ্চাপনের হ্রাস রাখিলে প্রকৃত হানির প্রতিবন্ধক করা যাইতে পারে; রোগীর নির্ম্মাণ সকল যদি অতিশয় উগ্র না হয়, তাহাহইলে ভাল্‌ভের বিকৃতাবস্থা বিবৃদ্ধির অভিমুখে গমন করে না স্থগিতাবস্থায় থাকে,

ও এবম্প্রকার হানি সামান্ত থাকিলে পৈশিক ক্ষতিপূরণের শক্তির আধিক্য হইয়া থাকে, এবং তাহা হইলে রোগীর জীবন আশা ভাল; যদ্যপি বিকৃতি অধিক হয়, তবে উক্ত পৈশিক ক্ষতিপূরক বৈলক্ষণ্য অসম্পূর্ণরূপে হইয়া থাকে; কিন্তু ইহাতে ভাল্‌ব বিকৃতির আধিক্য হয় না। অতএব সকল পীড়ার অপেক্ষা এই এণ্ডোকার্ডাইটিস্‌তে রোগীর শেষের উপকারের দিকে দৃষ্টি রাখিয়া, বর্ত্তমান চিকিৎসাকে তাহার অধীনে রাখিবে।

ইহার লক্ষণ পেরিকার্ডাইটিসের ন্যায় ক্লেশদায়ক নহে, প্রদাহ অল্প এবং হৃৎপিণ্ডের বাম পার্শ্ব আক্রান্ত হইয়া থাকে; রোগী দুর্ব্বল হয়, অতএব শারীরিক শক্তিনাশক অর্থাৎ অবসাদক ঔষধ সকল দিবে না। শোণিত সংযতের প্রবণতা থাকে, সুতরাং যে কোন প্রকারে সংযত না হইতে পারে তাহার চেষ্টা করিবে; প্রদাহ হ্রাসার্থ ঔষধ সেবন করাইবে, বলবানের পক্ষে লাবণিক বিরেচক ভাল; অত্যন্ত দুর্ব্বল হইলে মৃদু বিরেচক দিবে। অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজম্ সহ হইলে তাহার জন্য পটাস সল্ট, বাইকার্ব্বনেট অব পটাস্, লেমনযুস্ ইত্যাদি ব্যবস্থেয়; কার্ব্বনেট অব অ্যামোনিয়া শোণিত সংযতের লাঘব জন্য বিশেষ উপকারক, এবং তজ্জন্য লাইকর পটাসিও ভাল; হৃৎস্পন্দন াস এবং বেদনা থাকিলে তাহা নাশ করিবার জন্য মষ্টার্ড প্লাষ্টার, সিনাপিজম্ বেলাডনা প্লাষ্টার্, আইওডিন ইত্যাদি দিবে, ব্লিষ্টার প্রয়োগ করিবে। অ্যাকিউট্ আর্টিকিউলার রিউম্যাটিজমবশতঃ হইলে মূত্রকারক এবং ঘর্ম্মকারক আবশ্যক, কিন্তু রোগী দুর্ব্বল থাকিলে ইহা দিবে না। অল্প বেদনা থাকিলে ওপিয়ম্ মর্ফিয়া দিবে, এ রোগে শীঘ্রই লিম্ফ নিঃসৃত হইয়া শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ করে, ঐ লিম্ফ শোষণার্থ পূর্ব্বকালীন চিকিৎসকেরা পারদ (মার্কারি) প্রয়োগ করিতেন, এক্ষণে তাহা ব্যবহার হয় না। এক্ষণে লিনিমেণ্ট আইওডাইন, টিংচ্যর আইওডিন, আইওডিন অএণ্টমেণ্ট, আইওডাইড অব পটাসিয়ম দেওয়া যায়। ব্রাইটস্ ডিজিজ্ বশতঃ হইলে ইউরিয়া অবরোধ জন্য হয়, ইহাতে কার্ব্বনেট্ অব অ্যামো-নিয়া বিশেষ উপকারী, এবম্প্রকারে লাইকর পটাস, আইওডাইড অব পটাস উপকার করে। যখন সমস্ত লক্ষণ হ্রাস হইবে, তখন শোষক ঔষধ দিবে

না, কারণ তাহা হইলে রোগী অধিক দুর্ব্বল হইয়া পড়িবে; ইহাতে বলকারক—সাইট্রেট অব্ আয়রণ, টিংচার ফেরিমিউরেট দিবে। নিতান্ত দুর্ব্বল হইলে মাদক ঔষধ সকল সেবনীয়, কিন্তু প্রথমে দিবে না। প্রথমে লঘুপাক এবং শেষে বলকর ও পুষ্টিকর খাদ্য দিবে।

অ্যাকিউট মাইওকার্ডাইটিস্ বা কার্ডাইটিস্ (Acute Myocarditis or Carditis)।

কারণতত্ত্ব। হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রের মধ্যে প্রদাহ হইলে তাহাকে মাইওকার্ডাইটিস্ বা কার্ডাইটিস্ কহে। সাধারণতঃ এই ব্যাধি পেরিকার্ডাইটিস্ বা এণ্ডোকার্ডাইটিস্ অথবা এণ্ডোপেরিকার্ডাইটিস্ পীড়ার সঙ্গে সঙ্গে হয়; কিন্তু কেবল যে উক্ত সহ হয় এমত নহে, ডাং হোয়াইট্ সল্ট একটি বিশুদ্ধ (Pure) মাইওকার্ডাইটিসের বর্ণনা করিয়াছেন তাহার যথাযথ বর্ণনা লিখিত হইতেছে,—উহার হৃৎস্থলে অত্যন্ত বেদনা ছিল; এই বেদনা কখন প্রবল প্রকাশিত ও কখন লুপ্ত, এবং শ্বাস গ্রহণ বা পরিত্যাগ কালে, অথবা গাত্র সঞ্চালনে বেদনার বৃদ্ধি হইত; এতৎসঙ্গে সার্ব্বাঙ্গিক জ্বর লক্ষণ বর্ত্তমান ছিল; শ্বাস কৃচ্ছ্র ও পরিশেষে অর্থপ্নিয়া উপস্থিত হয়; শয়ন করিয়া নিশ্বাস প্রশ্বাস কার্য্যে সক্ষম ছিল না, বসিয়া বা দাঁড়াইয়া শ্বাস গ্রহণ করিত; এই ব্যক্তি প্রায় সাত সপ্তাহ পর্য্যন্ত এই রোগাক্রান্ত ছিল, পরে তাহার মৃত্যু হয়; তাহাতে কোন বিশেষ ভৌতিক চিহ্ন প্রকাশ পায় নাই, কোন অস্বাভাবিক শব্দ কর্ণ গোচর হইত না। পায়িমিয়া ও সেপ্টিসিমিয়াতে সচরাচর স্ফোটক নির্মাণ সহিত মাইওকার্ডাইটিস্ উৎপাদিত হয়।

লক্ষণ। ইহা এণ্ডোকার্ডাইটিস্ অথবা পেরি কার্ডাইটিসের সঙ্গে থাকিলে উহাদিগের শব্দ পাওয়া যায়; ইহাতে পৈশিক সূত্র মধ্যে অত্যধিক পরিমাণে রক্ত আইসে বলিয়া হৃৎপিণ্ড আয়তনে কিছু বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া থাকে, একারণ অভিঘাতনে স্বাভাবিক অপেক্ষা অধিক স্থান ব্যাপিয়া ডলনেশ্ শ্রুত হওয়া যাইতে পারে; এবং এরূপ প্রমাণ দ্বারা অনুমান করা যাইতে পারে মাত্র এতদ্দ্বারা স্থিরীকৃত হয় না, কেননা কোন ব্যক্তির

হৃৎপিণ্ড হয়ত স্বাভাবিক কিছু বৃহদকারের থাকে, এমত স্থলে হৃৎপিণ্ড বৃহদায়তনের সপ্রমাণিত হইলেই বা কিরূপে এ পীড়া বিশ্বাস করা যাইতে পারে। দুর্ব্বলকর জ্বরের সহিত শোণিত বিষাক্ত ও নিস্তেজ অবস্থার চিহ্নই ইহার সাধারণ লক্ষণ।

নিদান ও মৃতদেহ পরীক্ষা। অন্যান্য যৌগের সহিত কার্ডাইটিস্ রোগ হইলে, ইহার শেষাবস্থায় হৃৎপিণ্ড মধ্যে নানাপ্রকার পরিবর্ত্তন হয়; পরিশেষে পূয উৎপন্ন হইতে পারে, এবং ইহা নিতান্ত সাধারণ; এই সপিউরেশন বা পূযাবস্থা উপস্থিত হইলে কখন প্রাচীর মধ্যে, অথবা কখন দুই ভেণ্ট্রিকেলের মধ্যে অর্থাৎ ভেণ্ট্রিকিউলার সেপ্‌টমে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র মটর কলায়ের ন্যায় স্ফোটক হইয়া থাকে; অথবা অন্যান্য পৈশিক সূত্রের বিশেষ বিশেষ স্থানে পূয বিন্দু গুলি বিকীর্ণ ভাবে থাকিতে দেখা যায়; এবম্প্রকারে বিকীর্ণ থাকিলে হৃৎপিণ্ডের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে পূয থাকা প্রযুক্ত ক্ষত (ulcer) উৎপাদন করে, যখন এই ক্ষত হয় তখন উক্ত স্ফোটকটী বিদীর্ণ হইয়া পড়ে; এই বিদারণ পেরিকার্ডিয়েল্ স্যাকের মধ্যে হয় এবং উহার মধ্যে পূয যায়; কিম্বা বিদীর্ণ হওনান্তর উহার পূয দ্বারা পুনরায় পেরিকার্ডাইটিস্ উৎপন্ন করিয়া থাকে; প্যারাইট্যাল্ এবং ভিসির‍্যাল লেয়ার অভ্যন্তরে এই পূয অবস্থিতি করে; অথবা এই স্ফোটক উক্ত স্থানে বিদীর্ণ না হইয়া আভ্যন্তরাভিমুখে অর্থাৎ গহ্বরদিকে আসিয়া অরিকেল্ বা ভেণ্ট্রিকেল্ মধ্যে বিদারিত হইয়া থাকে, এরূপ ঘটিলে ইহার পূয গুলি শোণিতের সহিত মিশ্রিত হইয়া সেপ্‌টিসিমিয়া, পায়মিয়া প্রভৃতি ভয়ানক রোগ গুলি উৎপন্ন করে, এইরূপ ঘটিলে প্রায়ই রোগীর মৃত্যু হইয়া থাকে। অনেক সময়ে ইণ্টারভেণ্ট্রিকিউলারসেপ্‌টমে স্ফোটক হইয়া থাকে এবং উক্ত স্ফোটক বিদীর্ণান্তর উভয় ভেণ্ট্রিকেলের ছিদ্র একই হইয়া যায়; এরূপ ঘটিলে শোধিত ও অশোধিত রক্ত একত্রিত হয়, তাহাতে শিশুগণ যেমন সায়ানসিস্ রোগে নীলবর্ণ প্রভৃতি হইয়া যায় রোগী সেইরূপ অবস্থা ধারণ করে; ধামনিক ও শৈরিক শোণিতের মিশ্রণ ঘটিলে অত্যন্ত শ্বাসকষ্ট হইয়া থাকে, ইহাতেও দুইকারণে মৃত্যু হয়,—১ম, শোণিত বিষাক্ত হওন; ২য়, ধামনিক ও শৈরিক

রক্তের মিশ্রণ।, অন্যান্য সময়ে রপ্‌চার অব্‌দি হার্ট অর্থাৎ হৃৎপিণ্ড বিদারিত হইয়া যাইতে পারে; ২।৪ টি স্ফোটক একত্রে হইলে এরূপ ঘটিতে দেখা যায়, ইহা হইলে রোগীর তৎক্ষণাৎ মৃত্যু হয়। এতদ্ব্যতীত প্রদাহ হওয়া মাত্রই লিম্ফ নিঃসৃত হয় ও তাহাতে দৃঢ়তা প্রাপ্ত হইয়া থাকে অর্থাৎ পৈশিক সূত্র সকল একত্রিত হয়, ইহাকে ইন্‌ডিউরেশন্ অব্‌দি হার্ট কহে। অন্য সময়ে হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রসকল স্বাভাবিকাপেক্ষা শিথিল হয়, ইহাকে রিলাক্‌সেশন্ অব্‌দি হার্ট কহে, এতজ্জন্য ডাইলেটেশন অব্‌দি হার্ট হইয়া থাকে; ইহা দক্ষিণ ও বাম উভয় দিকেই হইতে পারে; বৃদ্ধাবস্থায় হইলে তাহার চরম ফলে ফ্যাটিডিজেনারেশন বা মেদাপকৃষ্টতা হয়। প্রদাহ উপস্থিত হইলে হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্রগুলি পোষণাভাবে কোমল ও শিথিল হয়; অনেক প্রকার দুর্ব্বল্‌কর জ্বররোগে যেমন টাইফস্ ফিবারে হৃৎপিণ্ডের বামপার্শ্ব শিথিল হইয়া পড়ে এবং এরূপ ঘটিলে প্রথমশব্দ অর্থাৎ সিষ্টলিক সাউণ্ড উত্তমরূপ শ্রুতিগোচর হয় না; শস্ত্রচিকিৎসার পর দুর্ব্বলকর জ্বরে পৈশিক সূত্র কোমল ও শিথিল হইয়া থাকে; বাম পার্শ্বের পৈশিক সূত্রগুলি যত প্রদাহযুক্ত হয়, দক্ষিণদিকে তত হয় না।

ভাবীফল ও চিকিৎসা। যে বিশেষ বিশেষ পরিবর্ত্তন হয়, তাহাতেই মৃত্যু হইয়া থাকে। সাধারণতঃ, পেরিকার্ডাইটিস ও এণ্ডোকার্ডাইটিসের ন্যায় ইহার চিকিৎসা করিবে; পৈশিক সূত্র মধ্যে প্রদাহ হইলে অতি শীঘ্র দুর্ব্বল হয় এজন্য যাহাতে রোগী শারীরিক দুর্ব্বল হইয়া না পড়ে, সেমত চিকিৎসা করিবে। ঔষধ মধ্যে, উক্ত পেরিকার্ডাইটিস্ ও এণ্ডোকার্ডাইটিস্ রোগে যেমন ওপিয়ম্ আদি দেওয়া যায়, তেমনি ইহাতেও দিবে, এবং ইহা অল্প মাত্রায় প্রয়োগ আবশ্যক, এত অধিক মাত্রায় দিবে না যাহাতে অবসন্নতা উপস্থিত করে।

হৃৎপিণ্ডের পুরাতন পীড়া সকল।

ভাল্‌বস সকল এবং অরিফিস্‌দিগের অর্থাৎ হৃৎকপাট ও ছিদ্র দিগের পীড়া (Affections of the Valves and Orifices)।

সাধারণ কারণ ও নিদানতত্ত্ব। এক্ষণে কেবল প্রকৃত যান্ত্রিক পীড়া সকল যাহারা ভাল্‌ব সকল, উহাদের অ্যাপেণ্ডেজ, অথবা হৃৎপিণ্ডের অরিফিস্‌কে আক্রান্ত করিয়া রক্তসঞ্চালনের প্রতিবন্ধক বা অবষ্টকৃশন্, অথবা প্রত্যাগমন বা রিগার্জ্জিটেশন্ উৎপন্ন করিয়া ব্যাবাৎ জন্মায়, তাহাদিগের বর্ণনা করা যাইতেছে; নিম্নে এই সকল পীড়ার বৈধানিক প্রকারে উৎপত্তি বর্ণিত হইল,—(১) অ্যাকিউট এণ্ডোকার্ডাইটিস্, বিশেষতর (যদিও সর্ব্বদা নহে) অ্যাকিউট্ রিউম্যাটিজমের সহিত উৎপাদিত হয়। (২) ক্রনিক এণ্ডোকার্ড্রাইটিস্ বা ভ্যাল্‌ভিউলাইটিস অনেকানেক সময়ে কেবল ফাইব্রয়েড ডিজেনারেশনের একটি আংশিক রূপে দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে, এবং নির্ম্মাপক সকল যাহা ইহার দ্বারা আক্রান্ত হয়, তৎসমুদায় ক্রমশঃ অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তনোম্মুখ অর্থাৎ অ্যাথুরোমা ও ক্যাল্‌সিফিকেশন্ দিকে গমন করে। এই পীড়া সাধারণতঃ বৃদ্ধবয়সীদিগের এবং বিশেষতর গাউট রোগাক্রান্ত বা পুরাতন কিডনী পীড়াক্রান্ত ব্যক্তিদিগের হইতে দেখা যায়; কখন কখন, যে সকল যুবাগণ শারীরিক পরিশ্রম সমধিক সহ্য করে তাহাদিগের উক্তকারণ নিবন্ধন এয়র্টিক্ ভাল্‌বের উপর অত্যধিক শোণিত সঞ্চাপন হেতুক (যেমন কর্ম্মকার ও স্বর্ণকার, পাথুরিয়া কয়লা খননকারী, জিম্‌নাষ্টিককারী, দাঁড়ী ইত্যাদি ব্যক্তিদিগের) হইয়া থাকে। (৩) কোন একটি ভাল্‌বের বিদারণ, আঘাত দ্বারা হইতে দেখা যায়। (৪) ক্রনিক মাইওকার্ডাইটিস্, মস্‌কিউলার প্যাপিলারিজ্‌দিগের আক্রান্ত করিয়া সঙ্কুচিত ও কঠিন করে, এবং এইরূপে কপাট অবরোধের জন্য বাধা প্রদান করিয়া থাকে। (৫) অ্যাট্রফী অবদি ভাল্‌বস্ অথবা কন্‌জেনিট্যাল ইন্‌সফিসিয়েন্‌সি, কপাটদিগকে কার্য্যে অপারগ বা জালিবৎ

(রেটিকিউলেশন্‌) অথবা অল্প বা অধিক ছিদ্র বিশিষ্ট করে। (৬) এন্‌লার্জ্জমেণ্ট অবদি ক্যাভিটিজ অবদি হার্ট অর্থাৎ হৃদ্‌কোষের বিবৃদ্ধাবস্থা, ইহা পরিমাণানুসারে কপাটদিগকে বৃহৎ না করিয়া কেবল ছিদ্রকে আক্রমণ করে এই জন্য ইহাতে কপাট সকল অকর্ম্মণ্য থাকে, বা কপাট ও তাহাদিগের রজ্জুর স্বাভাবিক ছিদ্রসহ সম্বন্ধের বৈলক্ষণ্য জন্মায়। (৭) কনজেনিট্যাল ম্যালফরমেশন্‌ বা আজন্ম গঠন বৈলক্ষণ্য, ইহা জরায়ু মধ্যে অবস্থানাবস্থায় প্রধানতঃ এণ্ডোকার্ডাইটিস্‌ হইতে উৎপন্ন হইয়া থাকে। (৮) শোণিত হইতে ফাইব্রীণাস্‌ সংস্থান এবং (৯) কখন কখন টিউমার সকল হইতে ভাল্‌বস ও অরিফিসের যান্ত্রিক পীড়িতাবস্থা উৎপাদিত হয়। একই প্রকার কারণ হইতেও একাধিক ছিদ্র আক্রান্ত হইতে দেখা গিয়া থাকে, এবং একটী ছিদ্র সাক্ষাৎ সম্বন্ধে বিস্তৃত হইয়া কপাট দিগের উপরি স্বাভাবিকাপেক্ষা অধিক চাড় দিয়া ক্রণিক ভ্যালভিউলাইটিস উৎপন্ন করতঃ, অথবা সেই পার্শ্বের হৃৎকোষকে বিবৃদ্ধ করিয়া, অন্য ছিদ্রকে আক্রমণ করে।

ক্রণিক এণ্ডোকার্ডাইটিসের চরম ফল,—স্থূলতা বা পুরু হওন, আকুঞ্চিত, আকৃষ্ট বা আকর্ষিত এবং সংযুক্ততা।

ক্লিনিকেল্‌ ফেনোমেনা। ইতঃপূর্ব্বে ভৌতিক পরীক্ষাকালীন বর্ণিত হইয়াছে যে, হৃৎপিণ্ডের প্রথম শব্দকে সিষ্টলিক এবং দ্বিতীয়কে ডায়ষ্টলিক সাউণ্ড অব্‌দি হার্ট কহে। কার্য্যানুসারে সিষ্টলিক (সঙ্কুচিত হওয়া) সংখ্যানুসারে ফাষ্ট এবং অবস্থানানুসারে ইন্‌ফিরিয়র নামে আখ্যা প্রাপ্ত; ঐরূপ দ্বিতীয় শব্দও কার্য্যানুসারে ডায়ষ্টলিক (প্রসারিত হওয়া), সংখ্যানুসারে সেকেণ্ড, এবং অবস্থানানুসারে সুপিরিয়র নাম প্রাপ্ত হইয়াছে। প্রথম শব্দটী হৃদয়ের উপরি এবং ৬ষ্ঠ পঞ্জকামধ্যবর্ত্তী স্থান মধ্যে উত্তমরূপ শ্রুত হওয়া যায়; দ্বিতীয় শব্দ, হৃৎপিণ্ডের মূলে শুনা গিয়া থাকে। ১ ম শব্দ কতকগুলি ধর্ম্মবিশিষ্ট,—প্রথমতঃ (dull boom ng) দূরে কামান ছোড়া শব্দের ন্যায় অতীব্র, এবং ইহার স্থিতিকাল দীর্ঘ বলিয়া ইহাকে প্রলংড বলে; স্বভবতঃ দুইটি ভেণ্টি্রকেল্‌ ও দুইটি অরিকেল্‌ এক সঙ্গে কার্য্য করে, এই সময়ে হৃৎপিণ্ডের উভয় ভেণ্টি্রকেল সঙ্কুচিত অর্থাৎ সিসটলিক্‌ অবস্থাপন্ন হয়, এবং পাল্‌মনারি ও আয়র্টা

প্রভৃতি ধমনীগুলির ও তাহাদের শাখা প্রশাখার মধ্যে শোণিত গমন করে; এই জন্য এই সময়ে অঙ্গুলীর দ্বারা ধমনী, বিশেষতঃ রেডিয়েল্ ধমনীতে তাহার স্পন্দন ক্রিয়া অনুভব হয়, তাহাকে নাড়ী কহে; এই সময়ে হৃৎপিণ্ড উপরি হস্ত স্পর্শ করিলে, হৃৎপিণ্ড আকুঞ্চন প্রযুক্ত তাহাতে একটি স্পন্দনক্রিয়া পাওয়া যায়, ইহাকে হার্ট ইম্‌পলস্ বলে। ২য় শব্দ।—ডায়ষ্টলিক অর্থাৎ প্রসারণ ক্রিয়া জন্য ইহার নাম ডায়ষ্টলিক হইয়াছে, এবং ষ্টর্ণমের আভ্যন্তরে হৃৎমূলে শ্রুত হওয়া যায় বলিয়া সুপিরিয়র নাম প্রদত্ত হইয়াছে; ইহার ধর্ম্মসকল,—ইহা পরিষ্কার (clear) শব্দ, এবং অকস্মাৎ শ্রুত হওয়া যায়; অরিকিল্ হইতে ভেণ্ট্রিকেলে রক্ত যাইলে অরিকিল্ আকুঞ্চিত ও ভেণ্ট্রিকেলে রক্ত যাওয়াতে তাহা প্রসারিত হইয়া থাকে; হস্ত সংস্পর্শনে হৃৎপিণ্ডের যে শব্দ (ইম্‌পলস্) অনুভব হয় তাহা আর জানা যায় না, হৃৎপিণ্ড যেন আভ্যন্তর দিকে যাইতেছে এরূপ অনুভূত হইয়া থাকে; এই শব্দটী প্রথম শব্দের ন্যায় দীর্ঘ নহে। অনুমান পরীক্ষা দ্বারা অবধারিত হইয়াছে যে, ভেণ্ট্রিকেল যখন আকুঞ্চিত হয় তখন মস্‌কিউলার প্যাপিলারিজ, কার্ডিকুলমনি ও তৎসহ কলমনি কার্ণি ও আকৃষ্ট হইয়া থাকে, কতক গুলি সূত্রে এক অন্ত কলমে ও অন্য অন্ত দ্বারা ভাল্‌বে সংলগ্ন থাকে তাহাতে কর্ডিটেণ্ডিনী কুঞ্চিত হইলে ভাল্‌বগুলি সটান হয়, তজ্জন্যই অর্থাৎ ভেণ্ট্রিকেলদ্বয়ের পৈশিক আকুঞ্চন এবং মাইট্র্যাল ও ট্রাইকস্‌পিড ভাল্‌বের সটানাবস্থারই প্রথম শব্দ উৎপাদিত হইয়া থাকে, কাগজ নোল দিয়া টানিলে যেরূপ শব্দ হয়, এই শব্দটী অবিকল তদ্রূপ। পাল্‌মনারি এবং অ্যারর্টা মূলস্থ ভাল্‌বগুলির সটান অবস্থা হইলে দ্বিতীয় শব্দ শুনা যায়। এই শব্দগুলির যে বিশেষ স্থান ও বিশেষ সময় আছে তাহা স্মরণ রাখিলে ভাল্‌ভিউলার ডিজিজ্ নিশ্চয়ীকৃত হয়, নতুবা স্থির হয় না; ২য় ও ৩য় কষ্টোল কার্টিলেজ যে স্থানে ষ্টর্ণমের সহিত সংলগ্ন হইয়াছে তৎস্থানেই ২য় শব্দ শ্রুত হওয়া যায়, ১ম শব্দটী অধঃস্থ দিকে স্থিত এবং ট্রাইকস্‌পিড্ ও মাইট্র্যাল ভাল্‌ব সম্বন্ধীয়।

ভালবস্‌গুলির মধ্যে অধিকতর মাইট্র্যাল্ ও এয়র্টিক ভাল্‌বগুলি এবং ট্রাইকস্‌পিড ও পাল্‌মনারি ভাল্‌বগুলি পীড়িত হইয়া থাকে।

পূর্ব্বকালীন চিকিৎসকেরা বলিতেন যে, দক্ষিণ দিকে আদৌ পীড়া হয় না; কিন্তু এক্ষণে ডাং চিভার্সেনের বহুদর্শীতা দ্বারা স্থির হইয়াছে যে দক্ষিণ দিক পীড়িত হয়, তবে অপেক্ষাকৃত অল্প। ভালবসগুলি স্বাভাবিকাবস্থায় স্বচ্ছ ও স্থিতিস্থাপক; যখন প্রদাহ, বিশেষতঃ এণ্ডোকার্ডাইটিস্‌ হয় তখন লিম্ফ সঞ্চয় হওয়া প্রযুক্ত ভাল্‌বস্‌-গুলি স্থূল ও পুরু এবং তদনন্তর তাহাদের স্থিতিস্থাপকতার হ্রাস হইয়া থাকে এবং চাকচিক্য অপনীত হইয়া রুক্ষ, উচ্চ নিম্ন ও অস্বচ্ছ হইয়া পড়ে। লিম্ফ-গুলিকে ভেজিটেশন্‌ কহে, পূর্ব্বকালীয় চিকিৎসকেরা এই নামে অভিহিত করিতেন, এ জন্য অদ্যাপিও উক্ত নাম রহিয়াছে; উক্ত স্থিতিস্থাপকতার অত্যন্ত হ্রাস হয় বা একেবারে থাকে না; পরিশেষে যে, কেবল লিম্ফ এই ভালবস্‌ উপরি সঞ্চিত হয় তাহা নহে, যতই পুরাতন হইতে থাকে ততই অ্যাথরোমেটাস ডিপজিশন্‌ বা ডিজেনারেশন্‌ এবং তদনন্তর তাহাতে চূর্ণময় দ্রব্য নির্ম্মিত হয় ইহাকে ক্যাল্‌কেরিয়স্‌ ডিপজিশন্‌ বা ক্যাল্‌সিফিকেশন্‌ কহে; ইহার পরও জীবিত থাকিলে অস্থিত্ব প্রাপ্ত হয় এরূপ ঘটিলে তাহাকে অস্‌সিফিকেশন্‌ কহে। ইহাতে অনেকানেক লক্ষণগুলি উৎপাদিত হয়; কোন কোন সময়ে দেখা যায় এই পীড়া প্রযুক্ত ম্যাইট্র্যাল ভাল্‌বের, বাম ও দক্ষিণ দিকে যে এক একটী খণ্ড আছে তাহা পরস্পর জুড়িয়া যায় এবং দেখিতে ফুঁদিলের আকার ধারণ করে, তাহাতে শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ উৎপন্ন হয়, ইহাকে বটন্‌ হোল্‌ কনস্‌ট্রিকশন্‌ অবদি ম্যাইট্র্যাল্‌ ভাল্‌ব অথবা ষ্টিনোসিস্‌ অবদি মাইট্রাল ভাল্‌ব (Botton-hole constriction of the Mitral valve or Stenosis of the Mitral valve) কহে। এতদ্ব্যতীত এয়র্টিক ভাল্‌বগুলি লিম্ফ দিঃহৃতবশতঃ দৃঢ়, কঠিন, তাহার স্থিতিস্থাপকতার হ্রাস, ও তাহাদের তিনটী ভিন্ন ভিন্ন অংশ একত্রিত মিলিত হয় এবং ছিদ্রটী ক্ষুদ্র হইয়া আইসে (স্বাভাবিক অবস্থায় যুবাব্যক্তির বৃদ্ধা-ঙ্গুলী নিম্ন দিক হইতে এতন্মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া থাকে)। কখন কখন উক্ত ভাল্‌বদিগের মধ্যে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ছিদ্র হইতে দেখা যায়, ইহাকে রেটিকিউ-লেশন্‌ অবদি ভাল্‌ব অর্থাৎ জালবৎ কহে; কখন ক্ষয় প্রাপ্ত, কখন বা অ্যাথরোমেটাস্‌ ডিপজিশন্‌ ও ক্যাল্‌সিফিকেশন্‌ হইয়া

থাকে। ভাল্‌বগুলি পীড়িত হওয়াতে উত্তমরূপ শোণিত সঞ্চালন হয় না।

১ ম, অবসৃষ্ট্ কুটিত ভ্যাল্‌ভিউলার লিসনস্, ইহাতে ছিদ্রগুলি ক্ষুদ্র হওয়াতে শোণিত উত্তমরূপ চালিত হইতে পারে না। ২ য়, কপাটগুলি যদি কোন কারণ প্রযুক্ত বিকৃত অবস্থা প্রাপ্ত হয়, এমন কি এতদূর বিকৃত হয় যে হৃৎপিণ্ড কুঞ্চিত হইলে অর্থাৎ স্বাভাবিক অবস্থায় যেমন অরিকেল ও ভেণ্ট্রিকেল কুঞ্চিত হইলে তাহাদের মধ্যে একটুও রক্ত না থাকিয়া ভেণ্ট্রিকেল ও আর্টারি মধ্যে রক্ত প্রবেশ করে, ইহাতে তাহা না হইয়া শোণিত ধমনী হইতে প্রত্যাবর্তিত হয়; ইহাকে রিগার্জিটেণ্ট ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজ্ কহে। ৩ য়, বিমিশ্র প্রকার; ইহাতে উক্ত দুই (ভাল্‌ব এবং ছিদ্রে) অবস্থাই বর্তমান থাকে। ৪ র্থ, ইহাতে উহার দুয়ের কিছুই বর্তমান থাকে না; এণ্ডোকার্ডিয়ম ঝিল্লীর বাহ্য প্রদেশ (হৃৎপিণ্ডের আভ্যন্তর ভাগ) কোন কারণ প্রযুক্ত উচ্চ, নিম্ন, রুক্ষ বা কঠিন হইলে একপ্রকার শব্দ উৎপাদিত হয় তাহাকে মারমার্ কহে, এবং ইহাকে এণ্ডোকার্ডিয়েল্ মারমার্ বলা হয়। এই সকল রোগীদিগের চরমাবস্থায় হৃৎপিণ্ড স্বাভাবিক অপেক্ষা বিবৃদ্ধ অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে। যে কোন পীড়িতাবস্থা হউক, উহা দূরীকরণার্থ হাইপারট্রফী বা হাইপার নিউট্রিশন্ হয়। যদি কোন ব্যক্তির মাইট্র্যাল অবস্ট্রাকশন্ এবং রিগার্জিটেশন, এতদুভয় (৩ য়, বিমিশ্র) প্রকার হয় তাহা হইলে ঐ ব্যক্তির বাম অরিকিল প্রসারিত অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে, বাম অরিকেল মধ্যে অধিক পরিমাণে শোণিত সঞ্চিত থাকে বলিয়া তাহা প্রসারিত হয়; পালমনারি অবষ্ট্রকশন্ উৎপাদিত অর্থাৎ শোণিত, ফুস্‌ফুস্ মধ্যে আবদ্ধ থাকে; রক্ত প্রত্যাবর্তিত হইয়া পাল্‌মনারি ধমনী মধ্যে যায়, পাল্‌মনারি শিরাতে রক্ত থাকিতে না পারিলে পাল্‌মনারি ধমনী মধ্যে গমন করে, তাহাতেও দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলে যাইতে না পারিলে দক্ষিণ অরিকিল মধ্যে গমন ও তাহাকেও প্রসারিত করে, যখন ইহা অত্যন্ত পরিপূর্ণ ও সম্পূর্ণ প্রসারিত হয় তখন শিরাসকলের উৎপত্তি স্থান সকল হইতে ভিনস্ সিষ্টেম মধ্যে গমন করিতে থাকে এবং তদনন্তর ক্যাপিলারি আর্টারি বা কৈশিক

ধমনী দিয়া এয়র্টা ও পরিশেষে বাম ভেণ্ট্রিকেলে উপস্থিত হইয়া তাহাকেও রক্তপূর্ণ এবং প্রসারিত করে। যদি এয়র্টিক ভাল্‌বের অবস্ট্রাক্টিভ বা রিগার্জ্জিটেণ্ট পীড়া হয়, তবে তাহার প্রথমাবস্থা হইতে বিপরীত অর্থাৎ ইহা হইলে প্রথম বাম ভেণ্ট্রিকেলে রক্ত সঞ্চয় ও তাহা প্রসারিত, এবং পরে বাম অরিকিল প্রসারিত ও হাইপারট্রফি অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে; এতদনন্তর যদি জীবিত থাকে তাহা হইলে ফুসফুসে, পরে দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলে যায় এবং পরিশেষে দক্ষিণ অরিকিল পীড়িত হইয়া থাকে।

হৃৎপিণ্ড গহ্বর মধ্যে অধিক পরিমাণে শোণিত সংস্থানকে ডায়লেটেশন অব্‌দি হার্ট বা হৃৎপ্রসারণ কহে, অর্থাৎ তদুভয় এক সময়ে হইয়া থাকে। প্রথমতঃ প্রাচীরে হাইপারট্রফী হইয়া পরে ক্রমান্বয়ে প্রসারিত অবস্থা প্রাপ্ত হয়। পোষণ ক্রিয়ার আধিক্য বশতঃ হাইপারট্রফী হয় বলিয়া ডাং চিভার্স ইহাকে হাইপারনিউট্রিশন নামে আখ্যা দিয়াছেন; এবং কোন পীড়া, অবষ্ট্রক্শন্ প্রভৃতি যে কোন কারণ বশতঃ হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়াধিক্য হইলে ইহা হইয়া থাকে; স্বাভাবিক পরিমাণাপেক্ষা কখন কখন তিন চারি গুণ উর্দ্ধসংখ্যা পাঁচ গুণ পর্য্যন্ত বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়, এবং যদি এপর্য্যন্তও রোগ বর্ত্তমান থাকে এবং রোগী জীবিত থাকে তখন প্রাচীর পাতলা এবং হৃৎপিণ্ডের প্রসারণাবস্থা (ডাইলেটেশন্) উপস্থিত হইতে দেখা যায়। হাইপারট্রফী থাকিলে জানা যায় যে হৃৎপিণ্ড সবল আছে, কিন্তু ডাইলেটেশন হইলে নিতান্ত দুর্ব্বলাবস্থা সপ্রমাণিত হইবে; হাইপারট্রফিড অবস্থা বিশিষ্ট হৃৎপিণ্ড ওজনে অধিক ভারি হয়, ডাইলেটেশনের হৃৎপিণ্ড অনুপার্শ্ব বা উর্দ্ধাধঃভাবে মাপে অধিক হয় বটে কিন্তু ওজনে কম হইয়া থাকে। বাম পার্শ্বে অর্থাৎ বাম ভেণ্ট্রিকেলে হাইপারট্রফী এবং দক্ষিণ পার্শ্বের ভেণ্ট্রিকেলে অধিকতর ডাইলেটেশন হইতে দেখা যায়।

লক্ষণ। ভৌতিক পরীক্ষা দ্বারা হৃৎপিণ্ডের কোন ভাল্‌ভিউলার ডিজিজ অবগত হইলে, যে-পর্য্যন্ত অবষ্ট্রক্শন্ বা রিগার্জ্জিটেশন্ লক্ষণ না হয় ততক্ষণ স্থানিক, এবং যখন অবষ্ট্রক্শন্ ও রিগার্জ্জিটেশন্ লক্ষণ উপস্থিত হয় তখন সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ প্রকাশিত হইয়া থাকে, নতুবা সার্ব্বাঙ্গিক কোন

পীড়ার লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে না, রোগী আপনাকে সুস্থ বোধ করে। পূর্ব্বোক্ত লক্ষণ গুলির পরিমাণে আধিক্যানুসারে, হাইপারট্রফী বা ডাইলেটেশন্‌ ইহার কোন একটি বা এতদুভয় (বিশেষতর ডাইলেটেশন্‌) ও অধিক পরিমাণে হইতে দেখা যায়, অতএব এরূপাবস্থায় রোগীর অমঙ্গল জানিতে হইবে এবং প্রাণ সংহারের সম্ভাবনা।

ভাল্‌ব অর্থাৎ কপাট বৃদ্ধি ও ছিদ্র ক্ষুদ্র হওয়াতে শোণিত উত্তমরূপ চালিত হইতে পারে না, ইহাকে অবষ্ট্রক্টিভ্‌ বা কনষ্ট্রিক্টিভ্‌ ডিজিজেজ্‌ অব্‌দি হার্ট (obstructive or constructive diseases of the Heart) কহে। হৃৎপিণ্ডস্থ ভাল্‌ব সকল, বিশেষতঃ ধমনীতে যে ভাল্‌ব আছে তাহা যদি স্থূল ও স্থিতিস্থাপকতা হীন হয় এবং উত্তমরূপ বন্ধ না হয়, ধমনীর মুখ খোলা থাকে, তাহা হইলে যে রক্ত ধমনী মধ্যে গমন করে তাহা পুনরায় অল্প বা অধিক মাত্রায় প্রত্যাবর্ত্তিত হইয়া থাকে, ইহাকে ইন্‌সফিসিয়েন্‌সি বা ইন্‌কম্পিটেন্সী অথবা সাধারণতঃ রিগার্জ্জিটেণ্ট ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজ্‌ অব্‌দি হার্ট (Insufficiency or Incompetency, or Regurgitant diseases of the Heart) কহে।

পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে এই সকল পীড়িতাবস্থা সংঘটিত হইলে ফুস্‌ফুসের শোণিত সঞ্চালন ব্যাঘাৎ এবং ফুস্‌ফুসে অত্যধিক পরিমাণে রক্তের সংস্থান হইয়া থাকে, তজ্জন্য এই রোগের প্রারম্ভ হইতেই কিছু কিছু শ্বাস কৃচ্ছ্র হয়, অতি অল্প গাত্র সঞ্চালন করিবামাত্রই এই লক্ষণটীর বৃদ্ধি এবং ঈষৎ পরিশ্রমে হাঁপানি হইয়া থাকে; যখন রোগ অত্যন্ত বৃদ্ধি হয় তখন কোন প্রকার পরিশ্রম করিতে পারে না, রোগী স্থিরভাবে বসিয়া থাকে, উক্ত শ্বাস কৃচ্ছ্র নিবন্ধনই এরূপ অবস্থাপন্ন হয়, যত রোগ বাড়ে তত নিশ্চল অবস্থায় থাকিতে বাধ্য হয়; অবশেষে ফুস্‌ফুসে অধিক রক্ত সঞ্চয়ের সঙ্গে দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলে অধিক পরিমাণে রক্ত সংস্থান জন্য তাহা ক্রমান্বয়ে প্রসারিত হয় তজ্জন্য রোগী স্থির, বসিয়া, শুইয়া যেমন থাকুক্‌না কেন তাহার শ্বাস কৃচ্ছ্র বর্ত্তমান দৃষ্ট হইয়া থাকে; পরিশেষে রোগী কোন প্রকারে শয়ন করিতে পারে না, শয়ন করিবামাত্রই শ্বাস প্রশ্বাসে নিতান্তকষ্ট হয়, ইহাকে অর্থপ্‌নিয়া (orthopnœa) কহে। শ্বাসে সামান্য কষ্ট হইলে ডিস্‌পনিয়া

বা শ্বাস কষ্ট, এবং যখন তাহার আধিক্য অর্থাৎ যখন রোগী শ্বাস গ্রহণে নিতান্ত কষ্ট নিবন্ধন বসিয়া বা দাঁড়াইয়া শ্বাস লইতে থাকে তখন তাহাকে অর্থপ্নিয়া নামে আখ্যা দেওয়া যায়। যে পরিমাণে দক্ষিণ ভেণ্টি কেলে শোণিতাধিক্য হয় তদনুরূপ অর্থপ্নিয়াও হইয়া থাকে।

১, মাইট্র্যাল্ ভাল্বের পীড়া (Diseases of the Mitral valves)।

উক্ত অবষ্ট্রক্টিভ্ বা রিগার্জিটেণ্ট পীড়া হইলে ফুস্ফুসে অধিক রক্ত আইসে, ইহাতে এক প্রকার প্যাসিভ্ কঞ্জেশ্চন (Passive congestion) বা অপ্রবলরূপে রক্তাধিক্য হয়, ইহা অধিক দিন স্থায়ী হইলে বায়ুপথের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীর প্রদাহ অর্থাৎ কিঞ্চিৎ ব্রঙ্কাইটিস্ উৎপাদিত হইয়া থাকে; এই ব্রঙ্কাইটিস্ হওয়া প্রযুক্ত লক্ষণ মধ্যে কখন অধিক কখন অল্প কাশি বর্ত্তমান দৃষ্ট হয়, এই কাশির সঙ্গে প্রথমাবস্থায় সিরমাধিক্য ও মিউকোসিরম্ (পূয মিশ্রিত সিরম্) উদ্গীরিতহইয়া থাকে এবং ব্রঙ্কাইটিসের প্রদাহ প্রযুক্ত রোগের বিবৃদ্ধিসহকারে ক্রমে গয়ার সহ অল্প অল্প শোণিত নির্গত অর্থাৎ হিমপ্টিসিস্ বা রক্তকাশ হয়, অত্যধিক পরিমাণে রক্ত নিঃসৃত হইয়া ফুস্ফুসীয় বায়ুপথগুলি মধ্যে সঞ্চিত হইলে তাহাকে পাল্মনারি অ্যাপো-প্লেক্সী নাম দেওয়া যায় (১); এতদ্ব্যতীত ইহার সহিত পাল্মনারিকঞ্জে-শ্চন অর্থাৎ ফুস্ফুসীয় রক্তাধিক্যতা বর্ত্তমান থাকিলে, শোণিতের পরিবর্ত্তে-সিরম্ নিঃসৃত হওতঃ ফুস্ফুসের প্যারাঙ্কাইমেটাস্টিস্যুতে সংস্থিত হইয়া ফুস্ফুসীয় স্ফীতত্বা উৎপাদন করে, ইহাকে পাল্মনারি এডিমা কহে; যখন এই পাল্মনারি এডিমা সংঘটিত হয় তৎসঙ্গে শ্বাসের ও রোগীর

---

(১) অ্যাপোপ্লেক্সী বাস্তবিক কেবল সেরিব্রাম মধ্যেই হইয়া থাকে, অর্থাৎ মস্তিষ্কের সেরিব্রামের রক্তস্রাবকেই অ্যাপোপ্লেক্সী কহা যায়; কিন্তু গ্রন্থকারেরা অন্যান্য স্থানের নাম দিয়া অন্যান্য স্থানে এই অ্যাপপ্লে-ক্সী শব্দ ব্যবহার করিয়া থাকেন, কিন্তু বাস্তবিক উহা অশুদ্ধ নাম (তামিজ খাঁ)।

অন্যান্য কষ্টের অত্যন্ত বিবৃদ্ধি হইয়া থাকে। কখন কখন এই ক্রিয়া বা রক্তসংস্থান প্রযুক্ত ফুস্ফুসে না ধরিলে, তাহা ছাপাইয়া উঠিলে প্লুরাতে (প্লুরার স্যাক্ মধ্যে) সিরম সঞ্চিত হয়, ইহা হইলে তাহাকে হাইড্রোথোর্যাক্স নহে; আবার যখন এই হাইড্রোথোর্যাক্স অত্যন্তবাড়ে তখন আরো শ্বাসকষ্ট বাড়িতে থাকে, ইহার কারণ এই যে হাইড্রোথোর্যাক্স যত বাড়ে তত ফুস্ফুস্ চাপিত এবং তজ্জন্য শ্বাসকৃচ্ছ্রের নিতান্ত বিবৃদ্ধি হয় এবং এই অবস্থার সঙ্গে সঙ্গে হৃৎপিণ্ড এমাধ্বরে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইতে থাকে; কিন্তু যে পর্য্যন্ত হৃৎপিণ্ড প্রসারিত না হয় সে অবধি হৃৎপ্রাচীরে হাইপারট্রফী বর্ত্তমান ও এতজ্জন্য সদাসর্ব্বদা প্যাল্পিটেশন্ দেখিতে পাওয়া যায়; হৃৎপিণ্ড হাইপারট্রফী বা বিবৃদ্ধির শেষে ডাইলেটেশন বা প্রসারণ অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে, এবং এই প্রসারণের সঙ্গে সঙ্গে প্যাল্পিটেশনের ও হ্রাস হইতে দেখা যায়, অর্থাৎ দুর্ব্বলতা সমুপস্থিত হইতে থাকে; অতএব হাইপারট্রফী অবস্থা থাকিলে তৎসঙ্গে প্যালপিটেশনের বর্ত্তমানতা নিবন্ধন অপেক্ষাকৃত সবল, এবং ডাইলেটেশন্ থাকিলে তৎসঙ্গে প্যাল্পিটেশনের অভাবতা ও দুর্ব্বল অবস্থা জানিবে। যখন হৃৎপিণ্ডের বাম পার্শ্বে রিগার্জ্জিটেণ্ট বা অবষ্ট্রকৃটিভ পীড়িতাবস্থা বর্ত্তমান থাকে, তখন এয়র্টা মধ্যে রক্ত স্বাভাবিক বৎ প্রবেশ করিতে পারে না, ইহাতে নাড়ী দুর্ব্বল ও ক্ষুদ্র হয়; রোগ যত বাড়ে ততই রেডিয়েল ধমনীর পলসেশন্ বা স্পন্দন একবালে লুপ্ত হইয়া যায়, কিম্বা অন্যান্য সময়ে সপর্য্যায় ভাব অবলম্বন করে; তদ্ব্যতিরেকে কখন কখন ভেণ্ট্রিকিউলার সিষ্টলিক অর্থাৎ ভেণ্ট্রিকেলের স্বাভাবিক আকুঞ্চন—যাহার স্পন্দনসুস্থ শরীরে হৃৎপিণ্ডে বাম চুচুকের নিকট অনুভব করিয়া থাকি তাহাও পর্য্যায়শীল হইয়া থাকে। ইহা সদাসর্ব্বদা স্মরণ রাখা উচিত যে, এই নাড়ীর সপর্য্যায় বা হ্রাসতা, মাইট্র্যাল্ রিগার্জ্জিটেশন অপেক্ষা মাইট্র্যাল অবষ্ট্রকশনে অধিক হয়, কিন্তু এতদুভয় প্রকারেই বর্ত্তমান থাকে; এই দুই পীড়াতে হৃৎপিণ্ডে ক্লৈষ্টিক বেদনা বোধ করে না, কিন্তু রোগী নিয়তই বক্ষাভ্যন্তরে নিতান্ত সঙ্কীর্ণ ও অসুখ বোধ করে; এবং যে পরিমাণে এই কপাট গুলি অকর্ম্মণ্য হয় সেই পরিমাণে অস্থির, চিন্তাকুল ও ভবিষ্যতে

কি হইবে, এইরূপ ভয়ে ভীত হয়; শ্বাস কৃচ্ছ্র ও তদনন্তর উক্তরূপ চিন্তা জন্য প্রায়ই নিদ্রা হয় না, যদিও কখন কখন কিছু কিছু নিদ্রা আইসে তাহা হইলে নিদ্রাকালীন অত্যন্ত (ভয়ানক) স্বপ্ন দেখিয়া জাগিয়া উঠে; এরূপ হইলে ২। ১ সপ্তাহ পরে মৃত্যুকাল উপস্থিত হয়, কিন্তু এই কাল উপস্থিত হইবার পূর্ব্বে রোগী দুই জঙ্ঘা উপরি মস্তক বিন্যাস করতঃ নিয়ত বসিয়া থাকে, এবং তৎসঙ্গে হিমপ্‌টিসিস্, হাইড্রোথোর্যাকস্ ইত্যাদি উপসর্গ কর্তৃক আক্রান্ত হইয়া মৃত্যু উপস্থিত করে। উক্তরূপ কোন উপসর্গ না হইলে হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বের শোণিত সঞ্চালনের অধিক ব্যাঘাৎ এবং এই ব্যাঘাৎ প্রযুক্ত প্রথমতঃ অধঃশাখার তাবৎ এরিওলা টিস্যুর মধ্যে সিরম্ সঞ্চিত হইয়া অধঃশাখায় ড্রপ্‌সী উৎপাদন করে; যখন এই ড্রপ্‌সী অত্যন্ত অধিক পরিমাণে হয় তখন মুখমণ্ডল, চক্ষুপাতা ও অন্যান্য শরীরে এবং পরিশেষে পেরিটিনিয়ম মধ্যেও ড্রপ্‌সী (সিরম্ সঞ্চয়) হইয়া থাকে, এরূপ হইলে তখন তাহাকে জেনারেল্ ড্রপ্‌সী কহে।

এই পীড়িত স্থলগুলি অর্থাৎ যথায় এডিমা প্রকাশ হয় রোগী অধিক দিবস আক্রান্ত হইয়া থাকিলে পীড়িত স্থলে প্রদাহযুক্ত তৎ স্থলে এরিথেমেটাস্ ইন্‌ফ্লামেশন্, ও পরে অল্‌সারেশন্ (ক্ষত) হইয়া অধিক সিরম্ নিঃসৃত হইয়া থাকে; যত সিরম্ নিঃসৃত হয় ততই রোগীর পক্ষে সুলক্ষণ অর্থাৎ আরোগ্য সম্ভাবনা; কাহার বা উক্ত অল্‌সারেশন্ কখন গ্যাংগ্রীণে বা বিগলনাবস্থায় পরিণত হইয়া মৃত্যু আনয়ন করে। এতদ্ব্যতীত মাইট্র্যাল্ ভাল্‌ব পীড়িত ব্যক্তিদিগের এই এডিমা অর্থাৎ স্ফীততা সঙ্গে সঙ্গে জেনিট্যাল অর্গানস্ অর্থাৎ জননেন্দ্রিয় এবং কোষ মধ্যে এরিওলার টিসুতে সিরম নিঃসৃত হইয়া সঞ্চয় হওয়াতে তৎসমুদায় স্থান ও অধিকতর পীড়িত হইয়া থাকে। হৃৎপিণ্ডের ব্যাধিপ্রযুক্ত যে এই স্ফীততা হয়, তাহাতে সদা সর্ব্বদা নীলের আভাযুক্ত থাকে; পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে ফুস্‌ফুস্ বিকৃত তজ্জন্য শ্বাসকৃচ্ছ্র ও পরিশেষে এমন কি অর্থপ্‌নিয়া হয় এবং শ্বাস কষ্টের আধিক্যতা অনুসারে নীলবর্ণের আধিক্য দৃষ্ট হইয়া থাকে; যত শ্বাসকষ্ট হয় তত নীল, ওষ্ঠাধর নীল ও নাসাপুট বিস্তৃত হইতে দেখা যায় ও এই লক্ষণেই ব্রাইট্‌স্ ডিজিজ আক্রান্তদিগের ড্রপ্‌সী হইতে ইহা পৃথক্ করা

গিয়া থাকে। মাইট্র্যাল্ ভাল্বের পীড়াবশতঃ হইলে তাহাকে কার্ডিয়েল্ ড্রপ্সী কহে; কার্ডিয়েল্ ও ব্রাইট্স্ ডিজিজ এতদুভয় জনিত ড্রপ্সীর বিভিন্নতা নিম্নস্থ কোষ্টকে দেওয়া গেল।

ব্রাইটস্ ডিজিজ্ আক্রান্তদের ড্রপ্সী,—	কার্ডিয়েল্ অর্থাৎ হৃৎকার্য্য বৈলক্ষণ্য আক্রান্তদের ড্রপ্সী,—
মুখমণ্ডল অগ্রে স্ফীত হয়, নীলবর্ণ হয় না; গৌরবর্ণ, বিশেষতঃ ইংরাজদিগের হইলে সাদা মোমের ন্যায় বর্ণ হয়; আমাদের দেশের গৌরবর্ণ বা অন্যান্যের হইলে পাংশু বর্ণ (Pale coloured) ধারণ করে।	মুখাকৃতি, বিশেষতঃ ওষ্ঠাধর অত্যন্ত নীল (শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ হওয়াতে শোণিত উত্তমরূপ সংশোধন হয় না, কারণ অক্সিজেন পায়ে না) বর্ণ হয়। এতদ্ব্যতীত হৃৎপিণ্ডের ভাল্ভিউলার ডিজিজ্ অত্যন্ত বাড়িলে শেষে

দক্ষিণ অরিকেল্ এবং ভেণ্ট্রিকেলে অত্যন্ত রক্তপূর্ণ হইয়া উঠে, এবং ইতঃপূর্ব্বেই অর্থাৎ প্রথমেই পাল্মনারি কঞ্জেশ্চন হইয়া থাকে, এই কারণ নিবন্ধন এ প্রকার ব্যক্তিদিগের শেষে বসিয়া বা দাঁড়াইয়া থাকিলে গ্রীবাদেশের ত্বগধঃস্থ শিরাগুলি, বিশেষতঃ জুগুলার ভেইন উচ্চ ও পূর্ণ দেখায়, এবং হৃৎপিণ্ডের প্রত্যেক অরিকিউলার বা ভেণ্ট্রিকিউলার আকুঞ্চনকালীন অধিক বা অল্প পরিমাণে রক্ত এই শিরাগুলিতে প্রত্যাবর্ত্তিত হইয়া পড়ে, তজ্জন্য উক্ত শিরার নাড়ীর ন্যায় স্পন্দন হইতে দেখা যায়, কিন্তু অঙ্গুলী স্পর্শে নাড়ীর ন্যায় ধক্ধক্ করে না, কেবল উহা দৃশ্যমান হয় এবং ইহাকে জুগুলার ভেইনের পল্সেশন (Jugular Pulsation) কহে; রোগী উত্তানভাবে শয়ন করিলে ইহা বন্ধ হয় তখন দেখা যায় না, দণ্ডায়মান বা উপবেশনাবস্থায় এই স্পন্দনতা দেখা গিয়া থাকে। মাইট্র্যাল্ অব্ষ্ট্রকশন্ বা রিগার্জিটেশন্ হইলে হৃৎপিণ্ড ও ফুস্ফুস্ সম্বন্ধে এই সমুদায় লক্ষণগুলি প্রকাশিত হয়। এতদ্ব্যতীত হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্ব শেষে অত্যন্ত প্রসারিত ও তজ্জন্য অত্যন্ত রক্ত সংস্থান হয়, এ কারণ অন্ন পরিপাক ব্যাঘাৎ, ক্ষুধামান্দ্য ও অরুচী হইয়া থাকে, আহার শীঘ্র পরিপাক হয় না; এইরূপ রোগের শেষাবস্থায় ডিস্পেপ্সিয়া বা অপাক হইয়া পোষণ ক্রিয়ার ব্যাঘাৎ উপস্থিত করে। যকৃত বিবৃদ্ধ হয়, ইহাও মাইট্র্যাল্ ভাল্ব পীড়িতের

একটী শেষাবস্থার লক্ষণ; যকৃতে অধিক রক্ত গমন করে, এবং উহাতে রক্তাধিক্য (কঞ্জেশ্চন) ও বাহ্য হইতে অভিঘাতন দ্বারা উর্দ্ধ, অধঃ, সম্মুখ ও পশ্চাৎ সকল দিকেই বিবৃদ্ধি সপ্রমাণিত হইয়া থাকে, এবং সর্ব্বশেষে এই লক্ষণগুলি প্রকাশমান্ হয়। অতএব মাইট্র্যাল ভাল্‌ব পীড়িত হইলে প্রায়ই দেখা যায় যে, রোগী প্রথমে শীর্ণকায়ী হয় না, অবশ্য শ্বাসকৃচ্ছ্র জন্য কিছু শীর্ণ হইতে পারে; পরিশেষে অন্ন পরিপাকের ব্যাঘাৎ নিবন্ধন শীঘ্র শীর্ণ হইয়া পড়ে। উক্তরূপে রক্ত পশ্চাদ্‌গামী হইতে হইতে সর্ব্বশেষে কিডনীতে যাইয়া তথায় শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ উৎপাদন করে, তজ্জন্য মূত্র পরিমাণে অল্প ও তৎসহকারে অ্যাল্‌বিউমেন্ বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু রিন্যাল্ ডিজেনারেশন্ বা মূত্রপিণ্ডের বিকৃততা বশতঃ যেমন কাসটস্ উৎপন্ন হয় ইহাতে তাহা হয় না, কারণ ইহাতে মূত্রপিণ্ড নির্ম্মাপক দ্রব্যগুলির কোন বিকৃতি হয় না, কিন্তু অত্যন্ত শেষে (যদি রোগী অত্যাধিককাল জীবিত থাকে) ইহা হইতে পারে। সর্ব্বশেষে রক্ত কোথাও না ধরিলে শরীরের নানা স্থানের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লী হইতে রক্তস্রাব হইতে থাকে। এতন্মধ্যে কাহার হয় ত পাকস্থলী হইতে রক্তস্রাব কিম্বা মলের সহিত রক্ত নির্গত (মেলিনা) এবং কাহার বা অর্শ উৎপন্ন হইয়া থাকে।

মাইট্রাল্ রিগার্জ্জিটেশন্। ১, কারণতত্ত্ব—(১) অ্যাকিউট এণ্ডো কার্ডাইটিস্; (২) ক্রণিক ইন্‌ফ্লামেটোরি পরিবর্ত্তন অথবা ডিজেনারেশন্; (৩) এয়র্টিক ডিজিজের আনুষঙ্গিকরূপে, এবং (৪) কখন কখন কেবল বাম কোষের প্রসারণ জন্য হইয়া থাকে। ২, বৈধানিক পরিবর্ত্তন—(১) কপাট জিহ্বার অল্প বা অধিক সঙ্কোচন ও অপ্রশস্ত এবং তাহা অস্বচ্ছ, পুরু ও দৃঢ় অথবা নিরাকার হইয়া থাকে; (২) অ্যাথরোমা বা ক্যাল্‌সিফিকেশন; (৩) কপাটজিহ্বার কোনটীর বিদারণ; (৪) এক বা ততোধিক কপাট ও ভেণ্টি্রকেলের আভ্যন্তর প্রদেশের সহিত সংযুক্ততা; (৫) কর্ডিটেণ্ডিনীর বিদারণ; (৬) কর্ডিটেণ্ডিনী ক্ষুদ্র, পুরু, দৃঢ় ও তাহার সংযুক্ততা; (৭) মস্কিউলার প্যাপিলারিজের সঙ্কোচন ও কঠিনতা, এবং (৮) ফাইব্রীণের ন্যস্ততা দেখা যায়। ৩, ক্লিনিকেল ফেনোমেনা—(১) সচরাচর

বাম অঙ্কে একটী সিষ্টলিক্ থ্রিল, মাইট্র্যাল সিষ্টলিক মর্ম্মর এবং পাল্‌মনারি দ্বিতীয় শব্দের অত্যন্ত আধিক্য; (২) ধমনী মণ্ডলীতে অসম্পূর্ণ ও অনিয়মিতরূপে শোণিত সঞ্চালন; (৩) রোগী অত্যন্ত অ্যানিমিক মূর্ত্তি ধারণ করে; (৪) হৃৎক্রিয়া প্রবলরূপ বর্ত্তমান ও গলদেশস্থ ধমনীগণ প্রকাশ্যরূপে স্পন্দন স্বত্বেও উহাদের উপরি পরীক্ষার নাড়ী স্পন্দনানুভবের অভাব; (৫) পশ্চাদ্গামী ক্রিয়া নিবন্ধন পাল্‌মনারি শোণিত সঞ্চালনের অতিশয় পরিপূর্ণতা; (৬) দক্ষিণ হৃৎপিণ্ডে হইলে আাম্বোলাই বাহিত হইয়া পাল্‌মনারি ইন্‌ফার্কশন্ প্রস্তুত করণ; (৭) অত্যধিক পরিমাণে ভিনাস হাইপুরেমিয়া; (৮) প্রথমে বাম অরিকেল্ হাইপারট্রফী সহিত প্রসারিত ও তৎপরে দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলের বিবর্দ্ধন এবং ট্রাইকস্‌পিড্ রিগার্জিটেশন্ উৎপন্ন; (৯) বাম ভেণ্ট্রিকেলের কিঞ্চিৎ বিবর্দ্ধন, এবং (১০) হৃৎনির্ম্মাপকের অপকৃষ্টতা উৎপাদন ও বাম অরিকেলের এণ্ডোকার্ডিয়েল্ মেম্ব্রেণের পুরু, অস্বচ্ছ ও অ্যাথোরোমেটাস্ অবস্থা প্রাপ্ত হওনই ইহার বিশেষ চিহ্ন।

মাইট্র্যাল অবষ্ট্রাকশন্। ১, কারণতত্ত্ব—(১) অ্যাকিউট এণ্ডোকার্ডাইটিস্ এবং তাহার উৎপাদন জন্যই হইয়া থাকে। ২, বৈধানিক পরিবর্ত্তন—(১) মাইট্র্যাল ছিদ্রের ষ্টিনোসিস্ বা সঙ্কোচনাবস্থা; (২) উহার ধারে বন্ধুর, অসমান ও পুরু হওয়া; (৩) কখন কখন কপাটদিগের পরস্পরের ধার সংযুক্ত হওতঃ একটি ফুঁদেল আকারের ছিদ্র প্রস্তুত করণ; (৪) অত্যধিত পরিমাণে ভেজিটেশন্, কপাট বা ছিদ্রের চতুর্দ্দিকে অবস্থান করিতে দেখা যায়। ৩, ক্লিনিকেল ফেনোমেনা—(১) সচরাচর প্রিসিষ্টলিক থ্রিলের অনুভব; (২) মাইট্র্যাল রিগার্জিটেশন্ হইতে অন্য স্বভাবের মার্ম্মর ও তাহা প্রিসিষ্টলিক বা পোষ্ট ডায়ষ্টলিক; (৩) নাড়ী নিয়মিত; (৪) বাম ভেণ্ট্রিকেল ক্ষুদ্র এবং প্রায় এঁটিফীড ইহার বিশেষ চিহ্ন। রিগর্জিটেশন্ এবং কনষ্ট্রিক্‌শন্ বিমিশ্র থাকিলে শীঘ্র হৃৎকোষের পরিবর্ত্তন ও শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ, ডবল থ্রিলের অনুভব, সচরাচর দুইটি পরিষ্কার থ্রিলের বর্ত্তমানতা প্রকাশিত হয়। মাইট্র্যাল পীড়া নব্যবয়সীদিগের সাধারণতঃ হইয়া থাকে।

এয়র্টিক্ ভাল্‌বের পীড়া (Diseases of the Aortic volves)।

এয়র্টা মূলস্থ সেমিলিউনার বা এয়র্টিক ভাল্‌বের, পূর্ব্বোক্তের ন্যায় ৩ তিন প্রকার পীড়া হয় যথা, ১ ম অবষ্ট্রক্শন্, ২য় রিগার্জ্জিটেশন, ৩ য় মিশ্র প্রকার অর্থাৎ ১ম ও ২ য়ের বিমিশ্রাবস্থা। যখন এয়র্টা মূলস্থ সেমিলিউনার ভাল্‌ব গুলিতে অবষ্ট্রক্শন্ বা রিগার্জ্জিটেশন্ হয়, তবে তখন পোষণাধিক্য জন্য বামভেণ্টি্রকেলের হাইপারট্রফী হইয়া থাকে, এবং যতই হাইপারট্রফী হয় ততই বাম ভেণ্টি্রকেলের কার্য্য ও বৃদ্ধি হয়। এই তিনটীর কোন এক পীড়া হইলেই হৃৎপিণ্ড অধিক ক্রিয়া করে অর্থাৎ প্যাল্‌পিটেশন্ অব্ দি হার্ট বর্ত্তমান থাকে; রোগী কিঞ্চিৎ গাত্র সঞ্চালন করিলে, অথবা তাহার কোন মানসিক বিকারে যেমন চিন্তা, ভয়, ক্রোধ ইত্যাদি কারণে উক্ত প্যাল্‌পিটেশনের অত্যন্ত বিবৃদ্ধি দেখা যায়; এবং নিস্তব্ধ ও স্থিরভাবে থাকিলে বরং অপেক্ষাকৃত ভাল থাকে; এই প্যাল্‌পিটেশন জন্য রোগী অত্যন্ত ক্লেশানুভব করে, হৃৎস্থলোপরি হস্ত স্থাপন করিলে বা দেখিলে যেখানে স্বাভাবিক হৃৎস্পন্দন হয় তথায় অধিক কার্য্য হইতে দেখা যায়, সময়ে সময়ে গাত্রে বস্ত্রাবৃত থাকিলে তাহার মধ্যদিয়াও হৃৎস্পন্দন দৃষ্ট হইতে থাকে এবং বামভেণ্টি্রকেল আকুঞ্চন কালেই এতদ্রূপ অবস্থা উত্তমরূপ দৃষ্টিগোচর হয়। মাইট্র্যাল্ ভাল্‌ব পীড়িত হইলে কোন বেদনা থাকে না, কিন্তু ইহাতে হৃৎস্থলে অল্প বা অধিক বেদনা অনুভব করে; এই বেদনাটী অবিকল অ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিজের লক্ষণবৎ হইয়া থাকে এবং এতদবস্থায় রোগী অত্যন্ত অস্থির হয়। মাইট্র্যাল্ ভাল্‌বের পীড়ারম্ভ হইতে ফুস্‌ফুসে রক্তাধিক্য নিবন্ধন কাশী, শ্বাসকষ্ট, রক্তকাশ হইয়া থাকে, কিন্তু এরোগে তাহা হয় না, কখন কখন বিরলতর হইতেও পারে, ইহাতে না হইবার কারণ এই যে বাম ভেণ্টি্রকেলে অধিক রক্ত যায় এবং তাহার হাইপারট্রফী জন্য প্যাল্‌পিটেশন্ হইয়া থাকে; কিন্তু অ্যায়র্টিক্ ভাল্‌বের পীড়া প্রযুক্ত রোগের শেষাবস্থায় যখন বাম ভেণ্টি্রকেল্ অত্যধিক পরিমাণে বিস্তৃত হইয়া পড়ে, তজ্জন্য সর্ব্বশেষে এয়র্টিক্ ভাল্‌ব পীড়িত ব্যক্তিদিগের পাল্‌মনারি কঞ্জেশ্চন বা ফুস্ফুসীয় শোণিতাধিক্যের লক্ষণ প্রকাশ পায় এবং এই কারণে ইহার শেষাবস্থায় কাশি ও শ্লেষ্মা নির্গত হইতে থাকে.

এবং এরূপ ঘটনা হইলে এয়র্টিক্ভালবপীড়িত ব্যক্তিদিগের মৃত্যু হইতে পারে। বামভেণ্ট্রিকেলে রক্তপূর্ণ হইলে তাহা রিফ্লেকট অর্থাৎ দূরতর প্রদেশে কার্য্য প্রকাশ জন্য ফুস্ফুসে রক্তাধিক্য হইয়া মরিতে দেখা যায়; এই সকল লক্ষণ এয়র্টিক ভাল্বের পীড়ার শেষে, কিন্তু মাইট্র্যাল্ ভাল্বের পীড়ার প্রথমেই প্রকাশিত হইয়া থাকে।

যখন এয়র্টিক ভালব গুলি পীড়া প্রযুক্ত এত কুঞ্চিত ও কুদৃশাকৃতি ধারণ করে যে অবষ্ট্রকৃশন্ পীড়া উপস্থিত হয়, তখন নাড়ী ক্ষুদ্র ও ক্ষীণ হইয়া থাকে, হৃৎপিণ্ডের আবেগ দৃষ্ট হয় এবং তাহা স্বাভাবিক স্থানে অর্থাৎ ৬ষ্ঠ পর্শুকা মধ্যবর্তী স্থানে হইয়া থাকে; ছিদ্রের ক্ষুদ্রতা নিবন্ধন উত্তমরূপে শোণিত ধমনীতে (অ্যায়র্টা) যাইতে না পারাতে হৃৎপিণ্ড অধিকতর বেগ সহকারে কার্য্য করিতে থাকে, সুতরাং এইবেগ ও এতৎসঙ্গে নাড়ী উৰ্দ্ধরূপ স্বভাবের হইয়া পড়ে; কিন্তু নাড়ী অনিয়মিক বা সপর্য্যায় হয় না, শেষোক্তরূপ মাইট্র্যাল্ ভাল্ব পীড়াতে হইয়া থাকে; কিন্তু যদি এয়র্টিক ভাল্বগুলি এতদূর বিকৃত হয় যে, শোণিত এয়র্টা মধ্য হইতে প্রত্যাবর্ত্ত হইয়া বামভেণ্ট্রিকেল্ মধ্যে পতিত হয় তাহা হইলে নাড়ীস্পর্শে এক একবার এক একটী গোলাকার (গোল্ গোল্ অংশ বিশিষ্ট) অনুভূত হইয়া থাকে এবং কোন কোনবার স্পর্শ হয় না, ইহাকে জার্কিং বা কোল্যাপ্সিং ও কেহ কেহবা ওয়াটার হেমর পল্স কহে; এতদ্ভিন্ন শোণিতের গোল অংশগুলি যখন আসিতে থাকে, তখন চক্ষের দ্বারা স্পন্দনতা অবলোকিত হয় এবং পরে ক্ষণকাল আবার দেখা যায় না; ত্বগধঃস্থ (ক্যারটিড, ব্রেকিরেল্, টেম্পরাল্, সব্ক্লেভিয়ান্ প্রভৃতি) ধমনী কম্পিত হইতে থাকে, তাহাকে লোকোমোটিভ পল্স কহে। অবষ্ট্রকৃটিভ্ বা রিগার্জিটেণ্ট, এতদুভয়েই দেখা যায় যে হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্ব প্রসারিত, স্ফীত ও পরিপূর্ণ হইবার পূর্ব্বেই মৃত্যু হইয়া থাকুক, এবং তজ্জন্যই ইহাতে ড্রপ্সীর লক্ষণ দেখা যায় না। গ্রীবাদেশস্থ যুগুলার ভেইন মধ্যে স্পন্দন বর্ত্তমান থাকে না। মাইট্র্যাল্ ভাল্বের পীড়াতে যকৃত, মূত্রপিণ্ড প্রভৃতিতে যেমন রক্ত যায়, ইহাতে তেমন যায় না; কিন্তু ইহাতে দেখাযায় যে, সাধারণতঃ হৃৎপিণ্ড স্থলে অত্যন্ত সঙ্কীর্ণ বোধ করে, রোগী অস্থির ও

উত্থিধ ছিদ্র থাকে এবং রক্তপূর্ণ থাকাই এই শেষোক্ত লক্ষণের কারণ, ফুস্‌ফুসের কার্য্য না হওয়া নিবন্ধন ইহাতে শোধিত ও অশোধিত এতদুভয় প্রকার রক্ত বর্ত্তমান থাকে।

এয়র্টিক ভাল্‌বের অকর্ম্মণ্যতা প্রযুক্ত শোণিত বাম ভেণ্ট্রিকেল্ মধ্যে পতিত হয়; রোগী চিন্তাকুল থাকে, কোন প্রকারেই মানসিক স্বচ্ছন্দতা করিতে পারে না, সদা সর্ব্বদা বোধ করে যেন অবিলম্বেই মরিবে; হৃৎপিণ্ডের বাম পার্শ্বে রক্তপূর্ণ থাকাতে পেশী সমূহ পক্ষাঘাত প্রাপ্ত হয় ও সহসা রোগীর মৃত্যু হইতে পারে। কখন হাইপারট্রফী, কখন বা ডাইলেটেশন্ অর্থাৎ ডাইলেটেশন্ হইয়া থাকে এবং ইহাতে রোগীর শীঘ্র মৃত্যু হইতে পারে কারণ আর হৃৎপিণ্ড কার্য্য করিতে পারে না; যে পর্য্যন্ত জীবিত থাকে সে পর্য্যন্ত অত্যন্ত কষ্ট ভোগ করিয়া থাকে। ডাং চিভার্সের বহুদর্শীতা দ্বারা নিশ্চিৎ হইয়াছে যে, ইহা শৈশবাবস্থায় হয়; শৈশবাবস্থায় হইলে উদ্বর্দ্ধিত অর্থাৎ শিশু পুষ্ট ও বর্দ্ধিতায়তন প্রাপ্ত হয় না; বালিকাদিগের হইলে ২০ বৎসর বয়স পর্য্যন্ত স্তনাদি উঠা এবং রজঃ হওন প্রভৃতি যৌবন চিহ্ন প্রকাশ পায় না।

অনেক সময়ে একব্যক্তির উভয় ভাল্‌বের পীড়া হইতে পারে, হয়ত অবষ্ট্রক্‌শন্ ও রিগার্জ্জিটেশন্ উভয়ই বর্ত্তমান থাকে। এরূপ ঘটিলে তখন লক্ষণগুলি বিমিশ্র প্রকারের হয় অর্থাৎ মাইট্র্যাল ও এয়র্টিক এতদ উভয় ভাল্‌বের পীড়িতাবস্থার লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে।

এয়র্টিক্ অবষ্ট্রক্‌শন্। ১, কারণ তত্ত্ব—(১) ক্রণিক ভ্যালভিউলাইটিসের পর অ্যাথেরোমা এবং ক্যাল্‌সিফিকেশন্; (২) অ্যাকিউট এণ্ডোকার্ডাইটিস্ হইলে হইয়া থাকে। ২, বৈধানিক পরিবর্ত্তন—(১) কপাট সকল আভ্যন্তর অভিমুখে গমন এবং দৃঢ়, পুরু, অস্বচ্ছ, অসমান, কুঞ্চিত, অ্যাথেরোমেটাস বা ক্যাল্‌কেরিয়স্ আক্রান্ত; (২) কপাটগুলি বহু ফাইব্রীনাস্ খণ্ড দ্বারা আবৃত এবং ধমনীর ছিদ্র ইহা দ্বারা আবদ্ধ; (৩) কখন কখন এয়র্টিক ছিদ্রের বা তাহার চতুঃপার্শ্বের কুঞ্চিতাবস্থা দেখা যায়। ৩, ক্লিনিকেল ফেনোমেনা—(১) কখন কখন দক্ষিণ মূলে সিষ্টলিক্ থ্রিল, এয়র্টিক সিষ্টলিক মর্ম্মর, এয়র্টিক দ্বিতীয় শব্দের দুর্ব্বলতা বা অভাব; (২) ধমনী সকলের

অসম্পূর্ণ পরিপূর্ণতা ও তৎসঙ্গে সেরিব্র্যাল অ্যানিমিয়ার লক্ষণ; (৩) নাড়ী ক্ষুদ্র, নিয়মিত এবং সঙ্কোচন শীল, কিন্তু ডিজেনারেশন থাকিলে সর্গদায়; (৪) স্ফিগমোগ্র্যাফিক চিত্রে একটী কষ্টদায়ক ও অত্যন্ত বক্র ঊর্দ্ধগামী রেখা, একটী গোল চূড়া এবং পরবর্ত্তী তরঙ্গ গুলির অভাব বা কিঞ্চিৎ বর্ত্তমান; (৫) যে পর্য্যন্ত মাইট্র্যাল অরিফিস আক্রান্ত না হয়, সে পর্য্যন্ত ফুসফুসীয় শোণিত সঞ্চালনের কোন ব্যাঘাৎ অবর্ত্তমান; (৬) কখন কখন কপাট হইতে ফাইব্রীণের খণ্ডগুলি পৃথক হইয়া মস্তিষ্কে এম্বোলিজম্ রূপে অবস্থান; (৭) বামভেণ্ট্রিকেল প্রকৃত হাইপারট্রফীতে পরিণত (যে পর্য্যন্ত ডিজেনারেশন না হয় সে পর্য্যন্ত ইহা ক্ষতিপূরণ কার্য্য করে) এবং ক্রমশঃ পীড়ায় বিস্তৃত বা বলপূর্ব্বক মাইট্র্যাল ভালব উপরি শোণিত সঞ্চাপন জন্য মাইট্র্যাল রিগার্জিটেশনই বিশেষ চিহ্ন।

এয়র্টিক্ রিগার্জিটেশন্। ১, কারণতত্ত্ব—(১) পুরাতন পরিবর্ত্তন; (২) কখন কখন অ্যাকিউট এণ্ডোকার্ডাইটিস; (৩) অতিশয় সঞ্চাপন প্রযুক্ত সহসা ভালবদিগের বিদারণ; (৪) অ্যাট্রফী বা আজন্ম অসম্পূর্ণতা জন্য কপাট ছিদ্রিত; (৫) কখন কখন ছিদ্রের প্রসারণ এবং কপাটদিগের অপারগতা, এবং (৬) এয়র্টামূলের অপকৃষ্টতা ও কপাট সকল অসম্পূর্ণরূপে পতন জন্য হইয়া থাকে। ২, বৈধানিক পরিবর্ত্তন—(১) এয়র্টিক অবষ্ট্রকশনবৎ অবস্থা এবং তাহাদের কুঞ্চন, আকারের পরিবর্ত্তন দৃঢ়তা (ইহাতে রিগার্জিটেশন এবং অবষ্ট্রকশন উভয়ই বর্ত্তমান থাকে); (২) কখন কখন রক্তবাহিকা প্রাচীরে সংলগ্ন; (৩) কপাট কিম্বা ছিদ্রীভূত বা তাহার বিদারণ, এবং (৪) কখন কখন ভালবের কোন অংশ বর্ত্তমান না থাকা দৃষ্টিগোচর হয়। ৩, ক্লিনেকেল ফেনোমেনা—(১) কচিৎ কোন থ্রিল, কিন্তু সম্ভবতঃ একটি ডায়ষ্টলিক থ্রিলের অনুভব; (২) প্রকাশ্য ডায়ষ্টলিক মর্ম্মরের বর্ত্তমান; (৩) ধামনিক নাড়ী অত্যধিক পরিপূর্ণ কিন্তু শীঘ্রই উহার অধঃপতন (ভেণ্ট্রিকেল্‌দিগের অত্যধিক বিবর্দ্ধন অস্বাভাবিক রূপে অত্যনিবন্ধন বেগে ধমনীতে প্রবেশ করণ জন্য হইয়া থাকে, অপ্‌থ্যাল্‌মস্কোপ্ যন্ত্রদ্বারা চক্ষুর ধমনীতে এতদবস্থা সপ্রমাণিত হয়); (৪) নাড়ী কম্পনশীল, অকস্মাৎ প্রকাশ্য, কঠিন ও তৎপরে শীঘ্রই পতন

এবং হৃৎপিণ্ড সুস্থ থাকিলে তাহা অনিয়মিত না থাকা; (৫) স্ফিগ্মোগ্র্যা-ফিক চিত্রে নীম্নরেখার সহসা পতন এবং এয়র্টিক তরঙ্গের অপ্রকাশ্য ভাব বা তাহা এককালে লুপ্ত (শেষোক্ত স্বভাবের রিগার্জিটেশনের পরিমাণ নির্দ্ধারিত হয়), উর্দ্ধগামী রেখা সচরাচর লম্বা ও সোজা এবং তাহার চূড়া তীক্ষ্ণ (অবষ্ট্রক্শন্ থাকিলে চতুষ্কোণও কুব্জ), প্রসারণ তরঙ্গ উচ্চ এবং তাহার পূর্ব্ববর্ত্তী খাদ আধিক্য ও সচরাচর অস্বাবিক রূপে কম্পনশীল; (৬) ধমনীতে এক দীর্ঘ মর্মর্; (৭) সময় ক্রমে ধমনীগণ অপকৃষ্টতাতে পরিণত; (৮) বাম ভেণ্ট্রিকেল্ হাইপারট্রফী সহকারে অত্যন্ত প্রসারিত; (৯) বিবৃদ্ধ হৃৎপিণ্ডের শীঘ্রই অপকৃষ্টতাতে পরিবর্ত্তন (এয়র্টিক্ কুঞ্চন জন্য করনারি ধমনী হইতে হৃদ্প্রাচীরে শোণিত স্বাভাবিক সঞ্চালিত হয়, কপাট-দিগের অপারগতা নিবন্ধন হৃৎপিণ্ডে শোণিত প্রত্যাগত হইলে, এই এয়র্টার কুঞ্চনশক্তি অসম্পূর্ণ হইয়া থাকে এবং ফলতঃ করনারি ধমনীর শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ জন্মে), এয়র্টা ও অন্যান্য বৃহৎ রক্তবাহিকা অ্যানি-রামেটাস্ অবস্থা প্রাপ্ত ও তাহাব স্থিতি স্থাপকতা শক্তির হ্রাস; এবং (১০) এয়র্টিক রিগার্জিটেশন্ ও অবষ্ট্রক্শনে, মাইট্র্যাল্ ছিদ্রেও আক্রান্ত চিহ্ন প্রকাশিত হয়. এয়র্টিক্ পীড়া সচরাচর বৃদ্ধদিগের হইয়া থাকে।

৩। ট্রাইকস্পিড্ ভাল্বের পীড়া (Diseases of the Tricuspid volves)।

ইহা পূর্ব্বোক্তের ন্যায় হয় না। শারীরিক বৈলক্ষণ্য অথবা শৈশবাবস্থা হইতে কোন পীড়িতাবস্থাক্রান্ত হইলে তবে শৈশবাবস্থায় ইহয়া থাকে; অবষ্ট্রক্টিভ এবং রিগার্জিটেণ্ট, এই উভয়বিধ হয়। অরিকিল্ রক্তপূর্ণ, অরিকিল ও ভেণ্টিকেলের মধ্যের ভালব অকর্ম্মণ্য হইয়া পড়ে; যে পরি-মাণে রক্তপূর্ণ হয় তদনুরূপ ডাইলেটেশন অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে। প্রথমে শিরামণ্ডলী ও তদনন্তর ধমনী মণ্ডলী রক্তপূর্ণ হইতে দেখা যায়। ইহাতে প্রথমতঃ পাল্মনারি কঞ্জেশ্চন লক্ষণ গুলি প্রকাশিত হয় না, এজন্য জেনা-রেল্ ড্রপ্সী বা এডিমার লক্ষণ শীঘ্র প্রকাশ পায় না। যে পরিমাণে দক্ষিণ অরিকেল শোণিত পূর্ণ হয়, সেই পরিমাণে গ্রীবাদেশস্থ শিরাগুলি স্ফীত,

রক্তপূর্ণ ও ভেরিকোজ্ বিশিষ্ট হইয়া থাকে *। সময়ে সময়ে এই সকল শিরা মধ্যে পল্সেশন্ লক্ষিত হয় কিন্তু স্পর্শে অনুভূত হয় না। চাপিত করিলে অধঃস্থ দিকে শূন্য অবস্থা প্রাপ্ত হয় না সদা সর্ব্বদা রক্তপূর্ণ থাকে, কিন্তু সুস্থাবস্থার গ্রীবাদেশের শিরা প্রভৃতি চাপিত করিলে যেখানে চাপা যায় তাহার নিম্নে শূন্য হয় এবং ইহাতে অরিকিল্ রক্তপূর্ণ থাকাই ওরূপ শূন্যাবস্থা প্রাপ্ত না হইবার কারণ ; শিরামণ্ডলী, বিশেষতঃ মস্তিষ্কের আবরক ঝিল্লীর শিরামধ্যে রক্তপূর্ণ থাকাতে শিরঃপীড়া কখন বা অ্যাপোপ্লেক্সী অর্থাৎ সংন্যাস হইয়া থাকে ; পরিশেষে অন্যান্য স্থলে রক্তপূর্ণ হয় ; যকৃতের মধ্যে রক্তপূর্ণ এবং ইহা হইলে জণ্ডিসের লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে, পোর্টাল সার্কুলেশনের ব্যাঘাৎ হয়, পাকস্থলী ও যন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লীমধ্যে রক্তপূর্ণ এবং তন্নিবন্ধন রক্তবমন অথবা মেলিনা হইয়া থাকে, কাহার বা অর্শ হইতে দেখাযায়। অন্যান্য যন্ত্র যেমন প্লীহা ও মূত্র যন্ত্রে রক্ত পূর্ণ হয় ; মূত্র যন্ত্র রক্তপূর্ণ হইলে প্রস্রাব অল্প পরিমাণে হইয়া থাকে এবং তাহাতে অধিক মাত্রায় অ্যাল্বিউমেন বর্ত্তমান থাকে।

ট্রাইকস্পিড্ রিগার্জ্জিটেশন্। ১, কারণ তত্ত্ব — ফুস্ফুসে শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ (বিশেষতঃ এম্ফিসিমাতে হইয়া থাকে) জন্যই দক্ষিণ গহ্বরের প্রসারণ; অথবা (২) মাইট্রাল্ আক্রমণান্তে কপাট পীড়া-জন্য হয়। ২, বৈধানিক পরিবর্ত্তন — (১) ট্রাইকস্পিড্ ছিদ্র কেবল প্রসারিত, এজন্য কপাটগুলি নিস্তেজ ; (২) কপাটগুলি বিশেষতঃ তাহার জিহ্বা ও কর্ডিটেণ্ডিনী কখন কখন কুঞ্চিত ও বিকৃত ; (৩) কপাট দিগের ভেণ্ট্রিকিউলার প্রদেশে কেবল অতিরিক্ত পরিমাণে ফাইব্রীণাস্ সংস্থান, কিন্তু তাহাদিগের যান্ত্রিক পীড়ার অভাব (ডাঃ রবার্ট) দেখা গিয়া থাকে। ৩, ক্লিনিকেল্ ফেনোমেনা— (১) ক্বচিৎ এপিগ্যাষ্ট্রিয়ম্ উপরি সিষ্টলিক থ্রিলের অনুভব, প্রায়ই সিষ্টলিক মর্ম্মরের অভাব

---

* শিরার ভাল্ব বা কপাটে স্ফীত এবং প্রসারণ জন্য স্থানে স্থানে গ্রন্থি বিশিষ্ট হয়, তাহাতে শিরা চক্র ও সর্পের ন্যায় আকার ধারণ করে ইহাকেই ভেরিকোজ ভেইন কহে।

কদাচিৎ বর্ত্তমানতা; (২) সাধারণ শিরা মণ্ডলীর পরিপূর্ণতা একার্ডিয়েক্ ড্রপ্‌সী অবস্থা (উদরের শিরা সকল, কপাট বিহীন থাকা নিবন্ধন, শীঘ্রই ঔদরিক শোণিত সঞ্চালন আক্রান্ত হইয়া থাকে); (৩) গ্রীবা দেশস্থ শিরা সকল, বিশেষতঃ দক্ষিণ জুগুলার পরিপূর্ণ, গ্রন্থি বিশিষ্ট, এবং কখন কখন বক্ষের শিরা সকল ও তদবস্থা প্রাপ্ত; (৪) গ্রীবাতে এবং কেহ কেহ বলেন ইনফিরিয়র ভিনাকাভা ও হিপ্যাটিক ভেইনে শৈরীয় নাড়ী অনুভব; (৫) অঙ্গুলী সঞ্চাপন দ্বারা জুগুলার ভেইন শূন্য করিলে পর নিম্ন হইতে পরিপূর্ণ হওন; (৬) ফুসফুসীয় শোণিত সঞ্চালনের শূন্যতা ও তন্নিবন্ধন ফুসফুসীয় লক্ষণের হ্রাস; (৭) দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলের হাইপারট্রফীর বিবৃদ্ধি; (৮) দক্ষিণ অরিকেলের বিবর্দ্ধন; এবং (৯) পীড়া বিবৃদ্ধ হইলে হৃৎপিণ্ডের বামদিকের মর্ মরের উৎকর্ষের হ্রাস লক্ষণ লক্ষিত হয়।

ট্রাইকস্‌পিড্ অবষ্ট্রক্‌শন্। (১) ভ্রূণ জরায়ু মধ্যে অবস্থান সময়ে, সম্ভবত ইহা হইতে পারে; (২) ইহা হইলে রিগার্জ্জিটেশনের চিহ্ন ইত্যাদি প্রকাশ পায় তবে (৩) মর্ মর্ প্রিসিষ্টলিক্ হইবে।

৪। পাল্‌মনারি সেমিউলারভাল্‌বেরপীড়া (Diseases of the Pulmonary Semilunar Valves)।

ডাং নর্ম্মাণ চিভার্সের বহুদর্শিতা দ্বারা অবগত হওয়া যায় যে, ইহা শৈশবাবস্থায় হইয়া থাকে। অবষ্ট্রকৃটিব্ এবং রিগার্জ্জিটেণ্ট এই দুই প্রকারের হয়, এবং এতদুভয়ের যে কোন প্রকার হউক না কেন হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেল্ ও অরিকেল্ প্রসারিত (ডাইলেটেড) ও রক্তপূর্ণ থাকে; এতদনন্তর পূর্ব্ব চলিতবৎ অর্থাৎ শিরা মণ্ডলী ও অন্যান্য স্থানে রক্তপূর্ণ এবং অন্যান্য লক্ষণ গুলি প্রকাশ পাইয়া থাকে; ব্যাসটী অত্যন্ত সঙ্কীর্ণ হইলে যথোপযুক্ত রক্ত ফুসফুস্ মধ্যে যাইতে পারে না, তজ্জন্য শ্বাস কৃচ্ছ্র হয়। মাইট্রাল ভাল্‌বের শ্বাসকৃচ্ছ্র রক্তপূর্ণ জন্য, কিন্তু ইহাতে রক্তশূন্য হইয়া শ্বাসকৃচ্ছ্র হইয়া থাকে; প্যাল্‌পিটেশন্ ও হইতে পারে।

পাল্‌মনারি অবষ্ট্রক্‌শন্। (১) ইহা কদাচ হয়; (২) ছিদ্রের অতিশয় আজন্ম সঙ্কোচন জন্য কথন কখন কপাট দিগের পুরু, অ্যাথেরোমেটাস্ বা ক্যাল্‌কেরিয়াস্ অপকৃষ্টতা জন্য হইয়া থাকে; (৩) বামমূলে সিষ্টলিক থ্রিল এবং মর্‌মর্ পাওয়া যায়; (৪) নাড়ী আক্রান্ত হয় না। (ইহাতেই আয়র্টিক পীড়া হইতে বিভিন্ন হয়); (৫) কিছুদিন পরে দক্ষিণ দিকে হাইপাবট্রফী ও ডাইলেটেশন্ চিহ্ন পাওয়া যায়; এবং (৬) এতদনন্তর শৈরীক মণ্ডলী অত্যধিক পরিপূর্ণ হইয়া থাকে।

পাল্‌মনারি রিগার্জ্জিটেশন্। (১) কচিৎ হয়; (২) বাম-মূলে ডায়ষ্টলিক মর্‌মর্ শ্রুত হওয়া যায়। কনষ্ট্রিক্‌শান্ ও রিগার্জ্জিটেশন মিশ্রিতভাবে অবস্থিতি করিলে এক উচ্চ ডবল মর্ মর্ পাওয়া গিয়া থাকে।

ভাল্‌ভিউলার বা কপাট সম্বন্ধীয় পীড়া নির্ণয়।

১ মতঃ মাইট্রাল ভাল্‌ব পীড়িত হইলে যে অস্বাভাবিক শব্দ শ্রুত হওয়া যায় তাহা বর্ণিত হইতেছে;——

যদি অবষ্ট্রক্‌টিভ কিম্বা রিগার্জ্জিটেণ্ট হয় তবে ষ্টেথস্কোপ্ দ্বারা দেখিলে এক প্রকার বিশেষ এণ্ডোকার্ডিয়েল্ মর্‌মর্ হৃৎপিণ্ডের ১ ম শব্দের সহিত শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে, এই মর্‌মর্‌কে মাইট্র্যাল সিষ্টলিক অথবা ভেণ্টি কিউলার সিষ্টলিক নাম প্রদান করিয়াছেন; এই অস্বাভাবিক শব্দের তীব্রতা হৃৎপিণ্ডের এপেক্স বিট্ অর্থাৎ হৃৎদন্ত স্থানে, ৬ষ্ঠ পর্শুকার মধ্য-বর্ত্তী প্রদেশে শ্রুত হয়; কখন কথন এই অস্বাভাবিক শব্দের আধিক্য হইলে এতদ্দ্বারা হৃৎপিণ্ডের স্বাভাবিক সিষ্টলিক শব্দ লুপ্ত বা তাহা গুপ্ত হইয়া পড়ে শুনা যায় না; এই অস্বাভাবিক শব্দের আধিক্যতা কেবল উল্লিখিত স্থানে হয় বটে, কিন্তু যত দূর হৃৎপিণ্ডের সীমা আছে তত দূর পর্য্যন্ত বর্ত্তমান থাকে। প্রথম স্থান ব্যতীত অন্যান্যস্থানে স্ক্যাপি-উলার ইনফিরিয়র অ্যাঙ্গল অর্থাৎ অধঃস্থ কোণাকার স্থানে শুনা যাইলে রিগার্জ্জিটেণ্ট জানিতে হইবে। এই মাইট্রাল মর্‌মর্ উক্ত কোণাকার স্থান ব্যতীত উক্ত স্ক্যাপিউলার দক্ষিণ পার্শ্ব পর্য্যন্ত শ্রুত হইলে রিগার্জ্জিটেণ্ট নিশ্চয় করিবে। যে কোন প্রকার মাইট্র্যাল মার্‌মর্‌ই হউক না কেন তাহা

হৃৎপিণ্ডের ঊর্দ্ধমূল অর্থাৎ ষ্টর্ণমের নচের (খাদ) এবং ক্যারটিড ধমনীর নিকট শ্রুত হওয়া যায় না, ঐ সকল স্থানে এয়র্টিক মারমার শ্রুত হওয়া যায়। এই মর্ম্মরের ধর্ম্ম ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের হইয়া থাকে,—কখন অবিকল জাঁতার শব্দের ন্যায়, কখন বা কর্কশ, কখন উকা ঘর্ষণের ন্যায় অথবা সঙ্গীত স্বরবিশিষ্ট হইতে দেখা যায়। ইহা হইলে হৃৎপিণ্ডের প্রতিঘাত প্রবলবেগে এবং তৎসঙ্গে থ্রিল অর্থাৎ আন্দোলনীয়তা বর্ত্তমান থাবে।

অবষ্ট্রটিভ মর্মর,—মাইট্র্যাল ভ্যাল্‌বের খণ্ডদ্বয় মিলিত এবং অরিকিল ও ভেণ্ট্রিকেলের ছিদ্র বটেনহোল্‌ কর্নস্ট্রিক্‌শন্‌ অবস্থা প্রাপ্ত হইলে যে শব্দ হয় তাহাই বর্ণিত হইতেছে। ক্ষুদিলের নলিটী ভেণ্ট্রিকেলের দিকে থাকে। ইহা হইলে হৃৎপিণ্ডের দ্বিতীয় শব্দের (ডায়ষ্টলিক) শেষে প্রথম শব্দ (সিষ্টলিক) উৎপন্ন হইবার পূর্ব্বে একটী মর্মর শুনা যায়, এই শব্দ কেবল হৃৎপিণ্ডের বম অগ্রের নিকট শ্রুত হয়, এবং ২য় বারের প্রথম শব্দ হইবার পূর্ব্বেই লুপ্ত হইয়া থাকে, এই অস্বাভাবিক মাইট্র্যাল মর্মরকে প্রিসিষ্টলিক শব্দ বলা যায়, এবং ইহা অবষ্ট্রক্‌শনের চিহ্ন; ইহার ধর্ম্ম কর্কশ, এবং মুখ গহ্বর দিয়া বায়ু নির্গতকালীন ওষ্ঠাধর বা জিহ্বা কম্পিত বস্থায় থাকিলে যেরূপ হয়, এই শব্দও অবিকল সেরূপ হইতে দেখা গিয়া থাকে।

মাইট্র্যাল মর্মরের অন্য এক অবস্থা,—আরো একরূপ শব্দ শ্রুত হওয়া যায়, হৃৎপিণ্ডের এয়র্টিক ও বাম ভেণ্ট্রিকেলে অত্যধিক পরিমাণে রক্তপূর্ণ হইলে, অত্যন্ত বলপূর্ব্বক অরিকিউলো ভেণ্ট্রিকিউলার ছিদ্র দিয়া রক্ত অরিকিল মধ্যে গমন করে ও ছিদ্রটী বন্ধ হয়; আবার যখন অরিকিল কুঞ্চিত হয় তখন পুনরায় ভেণ্ট্রিকেল মধ্যে পতিত হইয়া থাকে, ইহাতে দুই শোণিতের মধ্যে একপ্রকার অস্বাভাবিক শব্দ উৎপন্ন হয়, এই মারমারকে মাইট্র্যাল ডাইরেক্ট, এবং কেহ কেহ অরিকিউলার সিষ্টলিক মারমারও বলেন।

২, এয়র্টিক ভাল্‌বের পীড়া। ১ম প্রকার,—প্রথম শব্দের পরিবর্ত্তে কোন একটী এণ্ডোকার্ডিয়েল মর্মর বা অস্বাভাবিক শব্দ ষ্টর্ণমের মধ্যভাগে হৃৎপিণ্ড মূলে শ্রুত হয়, এই শব্দ ক্যারোটিড ধমনী পর্য্যন্ত প্রেরিত হইলে তাহাকে এয়র্টিক ডাইরেক্ট মর্মর বলা গিয়া থাকে।

ইহা দুই ভিন্ন ভিন্ন বিপরীত কারণে উৎপন্ন হয়,—১ ম, ইরূপ মরমর এয়র্টিক ভালবের কোন বৈধানিক বিকৃতাবস্থায় হইলে তাহাকে অর্গ্যানিক এয়র্টিক মর্মর কহে; ২ য়, কোন বিকৃতাবস্থা না হইয়া, অন্য কারণে এক প্রকার শব্দ হইলে তাহাকে ইন্‌অর্গ্যানিক্ মরমর বা হিমিক (শোণিত সম্বন্ধীয়) মরমর অথবা এনিমিক (শোণিতাল্পতা বশতঃ শব্দ) মরমর কহে। ইহারা সময়ানুসারে সিষ্টলিক এবং স্থানানুসারে মিডষ্টর্ণম হয়। অর্গ্যানিক,—হৃৎপিণ্ডের অন্য কোন পীড়িতাবস্থার লক্ষণগুলি বর্ত্তমান থাকে না, অন্য প্রকারে থাকে; কিন্তু ইহাতে অ্যানিমিয়া আদি কোন লক্ষণই দৃষ্ট হয় না। ইন্‌অর্গ্যানিক,—ইহাতে অ্যানিমিয়ার সমস্ত লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; ইহা সদাসর্ব্বদা স্থায়ী নহে; ইহার ব্যতিক্রম দৃষ্ট হয় অর্থাৎ কখন অত্যধিক কখন বা অল্প পরিমাণে শ্রুত হওয়া যায়; ইহাতে সব্‌ক্লেভিয়ান্, ক্যারোটিড প্রভৃতি বৃহদ্ধমনীগণ মধ্যেও এইরূপ মরমর শ্রুত হইয়া থাকে; গ্রীবাদেশস্থ বৃহৎ শিরা মধ্যে শ্রুত হওয়া যায় এবং ইহাকে ভিনাস্‌হাম কহে (এই ভিনাস্‌হাম শব্দ শঙ্খধ্বনীর ন্যায়)। যদিও এয়র্টিক অর্গ্যানিক মরমর দ্বারা এয়র্টা মূলস্থ ভালবগুলির বিকৃতাবস্থা সপ্রমাণিত হয়, তবুও ইহাতে কোনরূপ রক্তাবরোধকতা আছে এরূপ বোধ হয় না। যখন ভেণ্ট্রিকেল বলপূর্ব্বক কুঞ্চিত হয়, তখন বাধা প্রযুক্ত হ্বিৎ হিভিং ইম্‌পল্‌স শব্দ উৎপন্ন হইয়া থাকে; এইরূপ লক্ষণের সঙ্গে সঙ্গে যদ্যপি হৃৎপিণ্ডের অত্যন্ত আবেগ হয় এবং দক্ষিণ পার্শ্বের ২য় উপাস্থি ও ষ্টর্ণমের খাদ উপরি, বাম পার্শ্বের পশ্চাৎ ৩ য় হইতে ৫ ম পর্শুকা পর্য্যন্ত (সিষ্টলিক ক্রুই) উচ্চ শব্দ শুনা যায়, তবে অবষ্ট্রকশন্ অবগত হওয়া গিয়া থাকে; এইরূপ অবস্থাপন্ন ব্যক্তিদিগের নাড়ী প্রায় ক্ষুদ্র, কঠিন, ও স্থিতিস্থাপক বিহীন হয়। রিগার্জ্জিটেণ্ট হইলে নাড়ী জার্কিং হইয়া থাকে।

২ য় প্রকার,—যদ্যপি হৃৎপিণ্ডের ২য় শব্দের সহিত মিডষ্টর্ণম্ ও ৩য়, ৪ র্থ পর্শুকা উপাস্থি উপরি ষ্টর্ণমের কিঞ্চিৎ দক্ষিণ পর্য্যন্ত কোন একটি মর্-মর্ শুনা যায়, এবং তাহা ডায়ষ্টলিক সময়ে বর্ত্তমান থাকে, তবে তাহাকে এয়র্টিক রিগার্জ্জিটেণ্ট মরমর কহে। কখন কখন ইহা অত্যন্ত তীব্র,

উচ্চ ও দীর্ঘ হইয়া থাকে; যখন এইরূপ হয়, তখন ডায়ষ্টলিক শব্দ শ্রুত হয় না লুপ্ত হইয়া পড়ে; অন্যান্য সময়ে মসৃণ বা কর্কশ অথবা বাদ্য যন্ত্রের শব্দের ন্যায় হয়। ইহাতে প্রায়ই মৃত্যু হয় না, এবং শীঘ্র ড্রপ্‌সী হয় না।

৩, দক্ষিণ পার্শ্বের ট্রাইকস্‌পিড্‌ ভাল্‌বের পীড়া। ইহা সাধারণতঃ হয় না; যদি ইহা (ভাল্‌ব) এত দূর পর্য্যন্ত বিস্তৃত হয় যে, দক্ষিণ ভেণ্টি্রকেল আকুঞ্চিত হইলে দক্ষিণ অরিকেল মধ্যে রক্ত প্রত্যাবর্ত্তিত হইয়া পড়ে, তাহা হইলে এন্‌সিফরম কার্টিলেজের উপর মসৃণ (তীব্রতা বিহীন) মর্‌মর্‌ শুনা যায়। ইহা অন্তের দক্ষিণ দিকের মর্ম্মর্‌। মাইট্রাল ভাল্‌বের পীড়া বাম পার্শ্বে ও স্ক্যাপিউলার ইন্‌ফিরিয়র অ্যাঙ্গল পর্য্যন্ত শ্রুত হয়, কিন্তু ইহা এন্‌সিফরম্‌ উপরি হইয়া থাকে ক্যাঙ্গল্‌ পর্য্যন্ত যায় না। ইহাতে জুগুলার পল্‌সেশন্‌ নিয়ত বর্ত্তমান থাকে, রোগারম্ভের পর শীঘ্রই ইহা হয়; মাইট্রালে সর্ব্বশেষে হইতে দেখা যায়। ইহার সিষ্টলিক ক্রইট লুপ্ত হয় না, মাইট্রালে কখন কখন হইয়া থাকে। অবষ্ট্রক্টিভ প্রায়ই দৃষ্টিগোচর হয় না, পূর্ব্বোক্তের অপেক্ষাও ইহা বিরলতর হইয়া থাকে, হৃৎপিণ্ড এত সঙ্কীর্ণ হয় যে, অরিকিল্‌ হইতে ভেণ্টি্রকেলে শোণিত গমনকালীন বাধা উৎপাদন করে। এন্‌সিফরম্‌ কার্টিলেজ উপরি ডায়ষ্টলিক শব্দও শ্রুত হওয়া যায়।

৪, পাল্‌মনারি সেমিলিউনার ভাল্‌বের পীড়া। ইহারাও অ্যায়র্টিকের ন্যায় ৩টি ভাল্‌ব, ক্যাল্‌কেরিয়স্‌, ফ্যাটিডিজেনারেশন্‌ প্রভৃতি জন্য যেরূপ প্রকারে এয়র্টিকগুলি পীড়িত হয়, ইহারা সেরূপ হয় না। ইহা প্রায়ই হয় না বলিয়া শব্দগুলিও বিশেষরূপ অবগত হওয়া যায় নাই। সায়ানোসিস্‌ শৈশবাবস্থায় হয়,—ফোরামেন ওভেলি হইতে রক্ত এক পার্শ্বের অরিকিল দিয়া অপর পার্শ্বের অরিকিলে অধিক পরিমাণে যায়, এতজ্জন্য পালমনারি ধমনী মধ্যে গমন করে; যৌবনাবস্থায় উক্ত ছিদ্র থাকে না, তখন একটি ফসা বা খাদ স্থান থাকে মাত্র, উহাকে ফসাওভেলী কহে। কখন কখন ঐ ছিদ্র (ফোরামেন ওভেলি) যৌবনাবস্থা পর্য্যন্ত থাকে, এরূপ থাকিলে শোধিত ও অশোধিত রক্ত একত্রিত হইয়া সায়ানোসিস্‌ উৎপন্ন

করে। কদাচিৎ পাল্‌মনারি ধমনীর মূলস্থ ছিদ্র উভয়রূপ প্রসারীত থাকে না, সঙ্কীর্ণ থাকে, তাহাতে উহার মধ্যে উত্তমরূপ রক্ত যায় না; কখন কখন ভাল্‌বস্‌গুলি কর্কশ, স্থিতিস্থাপকতা বিহীন ও কঠিন, এবং কোন সময়ে বা টিউমার হওয়াতে পাল্‌মনারি ধমনী নিজে চাপিত হইয়া কনষ্ট্রিক্টিভ ব্যাধি উৎপাদন করে; এ্যানিউরিজম্‌ ধাতুবিশিষ্ট হইলে মিডল মিডষ্টাইনমের গ্রন্থিগুলি স্ফীত হয়, তাহাতেও চাপিত হইতে পারে। হৃৎপিণ্ডের আকুঞ্চনকালীন একটি সিষ্টলিক ক্রুইট মবমব শ্রুত হওয়া যায় এবং বক্ষাস্থির কিঞ্চিৎ বামধারে, যে স্থানে ২য় পর্শুকা উপাস্থি সংযুক্ত আছে সেই স্থানে, ইহার স্থায়িকতা সপ্রমাণিত হইয়া থাকে।

এয়র্টিক ভাল্‌বে যে মাবমাব হয় তাহা হৃৎপিণ্ডের ঊর্দ্ধ অর্থাৎ মূলে ৩য় হইতে ৫ম পৃষ্ঠকশেরুকা স্থানে, এবং দক্ষিণে ২য় পর্শুকা সংলগ্ন স্থলে শ্রুত হওয়া যায়। পালমনারি ধমনী সম্মুখে ও এয়র্টা পশ্চাতে অবস্থান নিবন্ধন পাল্‌মনারি শব্দ দক্ষিণে এয়র্টা শব্দ হইয়া থাকে। উভয়ে একই সময়ে হয়। এয়র্টা পীড়া বৃদ্ধাবস্থায়, পাল্‌মনারি পীড়া শৈশবাবস্থায় হইতে দেখা যায়; সিষ্টলিক্‌ শব্দ ক্যারটিড ধমনী প্রভৃতি স্থানে হয় না। এয়র্টার ক্যারটিডে শুনা যায় এবং ইহা সর্ব্বদা হয় না। পাল্‌মনারি রিগার্জিটেশন,—ইহা পূর্ব্বোক্তের অপেক্ষা বিরল; যদি কখন হয়, তবে হৃৎপিণ্ডের ২য় শব্দের সহিত বাম দিকের ৩য় পর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থানে শ্রুত হওয়া যায়

হৃৎপিণ্ডের বিবর্দ্ধন (Enlargement of the Heart)।

ইহা ২ দুই ভাগে বিভক্ত,—প্রাচীরের পৈশিক সূত্রের হাইপারট্রফী এবং হৃৎকোষের ডাইলেটেশন; এই দুই মিশ্রিত করিয়া নিম্নলিখিত প্রকারে হৃদ্বিবর্দ্ধন বর্ণিত হয় যথা———(১) সিম্পল্‌ হাইপারট্রফী; (২) একসেন্ট্রিক্‌ হাইপারট্রফী; অথবা অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে বিবর্দ্ধন প্রসারণ সহিত; (৩) ডাইলেটেশন, হাইপারট্রফী সহিত, অথবা অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে প্রসারণ, (৪) সিম্পল্‌ ডাইলেটেশন অথবা হৃৎপ্রাচীরের সূক্ষ্মতা সহকারে প্রসারণ; এবং (৫)

কনসেণ্ট্রিক হাইপারট্রফী,—যাহাতে কোষ আদি সঙ্কুচিত হইয়া আইসে (কিন্তু ইহা কেবল একটি বিবর্দ্ধিত হৃৎপিণ্ডের সংচ্ছেদন অবস্থায় সঙ্কুচিত প্রাচীর)।

কারণতত্ত্ব। হৃদ্‌বিবৰ্দ্ধনের কারণ শ্রেণী বিভাগরূপে বর্ণিত হইতেছে যথা,—

১, হৃৎছিদ্র অথবা রক্তবাহিকাদিগের সাক্ষাৎ সম্বন্ধে প্রতিবন্ধক, ইহাতে শোণিত গমনের ব্যাঘাৎ জন্মায়,—(ক) হৃৎসম্বন্ধীয় প্রতিবন্ধক ইহা এয়র্টিক বা মাইট্রাল্ এবং কচিৎ পাল্‌মনারি ছিদ্রে অবস্থিতি করে; (খ) প্রাগাঢ় অ্যাথরোমা বা ক্যাল্‌সিফিকেশন্, অ্যানিউরিজম্, আজন্ম সঙ্কোচন বা সংমিলন, অথবা অ্যানিউরিজম্ বা টিউমার দ্বারা কোন রক্তবাহিকা উপরি বাহ্যিক সঞ্চাপন জন্য এয়র্টার প্রতিবন্ধক হইয়া থাকে; (গ) সাধারণ শোণিত সঞ্চালন সম্বন্ধে ধমনীদিগের প্রগাঢ় অ্যাথেরোমা এবং ক্যাল্‌সিফিকেশন, পুরাতন মূত্রপিণ্ড পীড়াতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ধমনী ও ক্যাপিলারিজ্‌দিগের পরিবর্ত্তন এবং এক্সঅপথ্যালমিক্ গয়েটারের সহিত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্তবাহিকাদিগের রন্ধ্রের পরিবর্ত্তন অবস্থায়ই হৃদ্‌বিবৰ্দ্ধন হইয়া থাকে; (ঘ) পাল্‌মনারি শোণিত সঞ্চালন সম্বন্ধে পাল্‌মনারিধমনীর আজন্ম সঙ্কোচন বা উহার উপরি বাহ্যিক সঞ্চাপন, পুরাতন পাল্‌মনারি পীড়া (বিশেষতঃ এম্ফিসিমা সহকারে ক্রণিক ব্রঙ্কাইটিস, বক্ষঃপার্শ্ব আভ্যন্তর দিকে সঙ্কোচন এবং ইণ্টারষ্টিশিয়েল্ নিউমোনিয়া), অথবা পাল্‌মনারি রক্তবাহিকাদিগের অ্যাথরোমা জন্যই রক্তসঞ্চালনের প্রতিবন্ধক হয়। উপরোক্ত ব্যাঘাৎ সকল নিবন্ধন হাইপার ট্রফী হইয়া থাকে; কিন্তু ইহা সহসা হইলে ইহার সহিত একটি স্থায়ী ডাইলেটেশন্ উৎপাদিত এবং উক্ত ব্যাঘাৎ ক্রমশঃ প্রকাশ পাইতে থাকিলে প্রকৃত হাইপারট্রফী উৎপন্ন হইয়া থাকে। ২, বিবৃদ্ধি বেগ জন্য হৃৎপ্রাচীর প্রসারণ সময়ে অত্যধিক পরিপূর্ণ হওন,—ইহা অ্যায়র্টিক্ ও মাইট্র্যাল বিগার্জ্জিটেশনে এবং অল্প পরিমাণে ট্রাইকসপিড রিগার্জ্জিটেশন্ হওতে, হৃদগহ্বরে দুইস্রোত দ্বারা প্রবেশ করে। প্রথমে প্রসারণ উৎপন্ন হয়, কিন্তু অনেকের ইহার সহিত শীঘ্রই বিবর্দ্ধন হইতে দেখা গিয়া থাকে; এতদুভয়ের পরিমাণ নানা

অবস্থা উপরি নির্ভর করে, পরিশেষে হৃৎপিণ্ড বৃহদাকার ধারণ করিয়া থাকে। ৩, হৃৎপিণ্ডের কষ্টসহকারে কার্য্য, যাহাতে এইরূপ সঙ্কোচনের ব্যাঘাৎ ঘটে এবং ইহাকে ভৌতিক অসুবিধা অবস্থায় কার্য্য করিতে হয়; কোন কারণে, বিশেষতঃ প্লুরেটিক্ ফ্রিকশন জন্য হৃৎপিণ্ডের স্থানচ্যুতি; বক্ষঃ আকারের রূপান্তর জন্য ইহার ক্রিয়ার ব্যাঘাৎ, এবং পেরিকার্ডিয়ম্ সংযুক্ত জন্য বিবর্দ্ধন হওয়া এই শ্রেণীভুক্ত। ৪, সম্ভবতঃ অত্যধিক হৃৎকার্য্য (যেমন অভ্যস্ত প্যাল্পিটেশনেদেখাযায়) জন্য বিবর্দ্ধন হইতে পারে; কেহ কেহ বলেন, ইহা রক্ত বাহিকাদিগের পৈশিক পর্দ্দার সঙ্কোচন জন্য ধামনিক শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ হয় এবং এই জন্যই ক্ষতি পূরণার্থ হাইপারটফী হইয়া থাকে। ৫, হৃৎপ্রাচীরের প্রতিরোধক শক্তির কোন অস্থায়ী ক্ষতি (যেমন দুর্ব্বলকর জ্বরে হৃৎপিণ্ডের কোমলতা প্রাপ্ত, মাইওকার্ডাইটিস্ সহিত পেরিকা এণ্ডোকার্ডাইটিস্, অথবা অতিশয় তাম্রকূট সেবন বা স্ত্রী সঙ্গম ইত্যাদি কারণে স্নায়বীয় দুর্ব্বলতা এবং বলের অভাব) হইলে প্রসারণান্তে বিবর্দ্ধন স্থায়ীরূপে হইয়া থাকে। এই ক্ষতি দূরীভূত হইলে ক্ষতিপূরণরূপে হাইপারটফী উৎপন্ন হয় এবং ভেণ্টি্কেলের গহ্বর স্বাভাবিক পরিমাণে ক্ষুদ্র হইয়া আইসে (ডাং ফদার জিল্)। ৬, পুনঃ পুনঃ অতিশয় পরিশ্রম, বিশেষতঃ হস্ত দ্বারা করিলে (হাতুড়ি বহনকারী, জীমূনাস্তিকারী, দাঁড়ি, পর্ব্বতারোহী) হৃদ্বিবর্দ্ধন হয়। ইহাতে শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ, এয়র্টিক পীড়া যাহা এই রোগ উৎপাদন করে, ও হৃৎপিণ্ডের অতিশয় কার্য্য জন্য এতদবস্থা সমুপস্থিত হইয়া থাকে। যে সকল কর্ম্মচারীদিগের সময়ে সময়ে নিশ্বাসে বলপ্রদান করিতে হয় (ধাবমানকারী, সন্তরক, ডুবরী), তাহাদিগের দক্ষিণে গহ্বরের বিবর্দ্ধন হইতে দেখা যায়। ৭, শরীরের প্লেথোরা অবস্থা নিবন্ধন, যেমন অতিরিক্ত আহারী বিশেষতঃ অধিকতর নাইট্রোজিন্ বিশিষ্ট খাদ্যাহারী ও সুরাপায়ীদিগের হৃদ্বিবর্দ্ধন হইয়া থাকে। ৮, কখন কখন বিনা কারণে ইডিওপ্যাথিক এবং প্রাইমারিরূপে হাইপারটফী হইয়া থাকে। ৯, যে সকল অবস্থায় অতিশয় আভ্যন্তরিক সঞ্চাপন, হৃৎপ্রসারণ কালীন

উহার প্রাচীর উপরি পতিত হয়, শীঘ্র প্রতিবন্ধক উৎপন্ন, এবং কোন কারণে হৃৎপ্রাচীরের প্রতিরোধ শক্তির স্বল্পতা (যেমন প্রবল বা অনেক দিন স্থায়ী অপ্রবল পীড়া, রক্তাধিক্য, সিরস্ আচ্ছাদন, প্রদাহ বা নানা প্রকার অপকৃষ্ট বিশেষতঃ মেদ এবং ফাইব্রয়েড বিশিষ্ট বৈলক্ষণ্য) হইলে হৃৎপিণ্ডের প্রসারণ অবস্থা সংঘটিত হইয়া থাকে।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। নিম্নলিখিত হৃৎপিণ্ডের বৈলক্ষণ্য সকল হাইপারট্রফী এবং ডাইলেটেশন্ অবস্থায় দৃষ্ট হয়, যথা—(১) পরিমাণে আধিক্য, ইহা প্রসারণের পরিমাণানুসারে হইয়া থাকে ; (২) গুরুত্বের আধিক্য, ইহা হাইপারট্রফী নিবন্ধন ও উহার পরিমাণ অনুসারে হয়, (স্বাভাবিক হইতে তিন বা চতুর্গুণ ভারি হইলে এবং পরিসরের অত্যাধিক্য থাকিলে এরূপ হৃৎপিণ্ডকে করববিনম্ ভেল্ টিনিম্ বলে); (৩) আকারের বৈলক্ষণ্য, সাধারণ প্রসারিত বিবর্দ্ধন থাকিলে হৃৎপিণ্ড গোলাকার, উহার চূড় চক্রাকার থাকে ; যদ্যপি কেবল বাম কোষ আদি আক্রান্ত হয়, বিশেষতঃ ইহা হাইপারট্রফিড্ হইলে হৃৎপিণ্ড ঈষৎ লম্বা এবং কোণাকার ধারণ করে এবং বাম ভেণ্টি্রকেলের অন্ত দক্ষিণ অপেক্ষা নীম্ন দিকে অধিক ন্যস্ত হয় ; কেবল দক্ষিণ পার্শ্ব আক্রান্ত হইলে হৃৎপিণ্ড ঈষৎ গোলাকার অভিমুখে গমনকরে ও প্রশস্ততাতে অধিক হয়, এবং দক্ষিণে ভেণ্টি্রকেল্ সম্মুখ দিকে বামের আবরকরূপে অবস্থিত থাকিয়া চূড়া নির্ম্মাণ করে ; (৪) অবস্থান এবং প্রকৃতির বৈলক্ষণ্য, হৃৎপিণ্ড নীম্ন, উহার চূড়া বামপার্শ্বে ভ্রষ্ট এবং দক্ষিণ ধার সোজা হইয়া আইসে, (৫) হৃৎপ্রাচীরের স্থূলতা এবং উহার গহ্বরের আকার ও আয়তনের বৈলক্ষণ্য, ইহা হাইপারট্রফী এবং ডাইলেটেশন্ বিবৃদ্ধ ও প্রসারণের পরস্পর পরিমাণানুসারে পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে, বাম ভেণ্টি্রকেল্ প্রাচীর ১½ হইতে ২ এবং দক্ষিণ ভেণ্টি্রকেল্ প্রাচীর ১ হইতে ১½ ইঞ্চ স্থূল হইতে পারে ; সেপটম্ আক্রান্ত এবং যে গহ্বর অল্প আক্রান্ত আছে, সেই দিকে উচ্চ হয়। অধিক প্রসারণ থাকিলে ঈষৎ বা স্থূলতা বিহীন প্রাচীর সহকারে অতিশয় হাইপারট্রফী থাকিতে পারে ; সিম্পল্ ডাইলেটেশনে অরিকেল প্রাচীর এত পাতলা হয় যে, কেবল পেরিকার্ডিয়ম মাত্রই দৃষ্ট হইতে থাকে

এবং ইহা প্রায়ই স্বচ্ছ হয়; (৬) হৃৎনির্ম্মাপকের ভৌতিক স্বভাব,— হাইপারট্রফীতে ডিজেনারেশন্ না থাকিলে হৃৎপ্রাচীর স্বাভাবিক বর্ণের অথবা অস্বাভাবিক উজ্জ্বল লোহিত বর্ণের দেখায় এবং ইহা স্বাভাবিকাপেক্ষা মোটা এবং দৃঢ় ও নির্ম্মাপক কঠিন ও প্রতিরোধক থাকে; মেদাপকৃষ্টতা জন্মিলে নানা প্রকার বর্ণ ও স্থূলতার হ্রাস বর্ত্তমান থাকে; যে পরিমাণে ডাইলেটেশন্ থাকে, হৃৎপিণ্ড তদনুরূপ কোমল ও শিথিল অনুভব হয়; (৭) নির্ম্মাণের পরিবর্ত্তন,—পৈশিক নির্ম্মাপক বিবৃদ্ধি, এবং স্বাভাবিক সূত্র সকল বৃহৎ ও দীর্ঘ হইতে দেখা যায়; কিন্তু সম্ভবতঃ সূত্রসংখ্যারও বাড়ে এবং তাহা অত্যন্ত ঘন হইয়া থাকে; এতদনন্তর মেদাপকৃষ্টতা উৎপন্ন হয় এবং নূতন উৎপন্ন সূত্র সকল শীঘ্রই এই বৈলক্ষণ্য পরিবর্ত্তিত হইতে দেখা যায়; করনারি রক্তবাহিকা বৃহদাকার ধারণ করে এবং কেহ কেহ বলেন স্নায়ু ও স্নায়ুগ্যাংগ্লিয়া আয়তনে বাড়ে; অন্যান্যেরা বিবেচনা করেন যে, ইহাদিগের কনেক্‌টিভ্ টিসুই বিবৃদ্ধ হইয়া থাকে; পৈশিক নির্ম্মাপক যত বিবৃদ্ধ হয় ততই হৃৎকপাটও বর্দ্ধিত হইতে থাকে। পীড়িত পরিবর্ত্তনের কারণানুসারে, হৃদ্‌বিবর্দ্ধন সাধারণ, কেবল বামদিকে বা কখন কখন দক্ষিণ দিকে, একটি গহ্বর (বিশেষতঃ একটি ভেণ্ট্রিকেল্) অথবা একটী গহ্বরের কোন নির্দ্দিষ্ট স্থানেই বিবৃদ্ধিতা সম্পাদিত হয়; হৃৎপিণ্ডের বামপার্শ্বে হাইপারট্রফী এবং দক্ষিণ পার্শ্বে ডাইলেটেশন্ অধিক মাত্রায় হইতে দেখা যায়; অরিকেল কেবল বিবৃদ্ধ হয় না, এতদ্ব্যতীত সর্ব্বদা প্রসারণ অবস্থাও বর্ত্তমান থাকে।

লক্ষণ। ১, প্রকৃত হাইপারট্রফী সম্পূর্ণরূপ ক্ষতি পূরকরূপে হইলে কোন লক্ষণই প্রকাশ পায় না। ২, অনেক সময়ে হাইপারট্রফী অত্যধিক হইয়া থাকে, এরূপ হইলে বিবৃদ্ধ হৃৎক্রিয়া হৃৎপিণ্ডে ও ধমনীতে অনুমিত; এবং সাধারণ বা বাম অথবা দক্ষিণপার্শ্বের হাইপারট্রফী অনুসারে সাধারণ (বিশেষতঃ মস্তিষ্ক) বা ফুসফুসীয় রক্ত সঞ্চালন অথবা এতদুভয়ের প্রবল রক্তাধিক্য চিহ্ন প্রকাশিত হয়। যে কোন প্রকারে হৃৎক্রিয়া উত্তেজিত হইলে (যেমন পরিশ্রম জন্য) এই সকল লক্ষণের আধিক্য হইয়া থাকে। অত্যধিক হাইপারট্রফী জন্য ধমনীগণ

অতিশয় পরিপূর্ণ থাকাতে পরিশেষে তাহাদের অপকৃষ্টতা, এই কারণে ফুস্ফুসীয় রক্তবাহিকাগণও অপকৃষ্ট বা বিদারিত হইতে পারে। ৩, হাই-পারট্রফী অসম্পূর্ণরূপে হইলে অর্থাৎ ডাইলেটেশন্ বা ডিজেনারেশন্ সহিত বর্ত্তমান থাকিলে লক্ষণাদি স্পষ্টরূপে দেখিতে পাওয়া যায়, যথা—প্রথমাবস্থায় শ্বাসকৃচ্ছ্র সহকারে হৃৎস্পন্দনের আধিক্য (বিশেষতঃ কোন পরিশ্রমের পর) এবং মধ্যে মধ্যে হৃৎক্রিয়া অনিয়মিত ও পর্য্যায়শীল দৃষ্ট হয়; অপকৃষ্ট-তায় শোণিত সঞ্চালন দুর্ব্বল, হৃৎক্রিয়া অনিয়মিত ও মূর্চ্ছাগমনোন্মুখ লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে। ৪, যত পরিমাণে ডাইলেটেশন্ বর্ত্তমান থাকে ততই হৃৎক্রিয়ার ব্যতিক্রম হয়, এমন কি অত্যন্ত কষ্টসহকারে শোণিত সঞ্চালন ক্রিয়া সমাধা হইতে দেখা যায়, ইহা প্রত্যাগত ও মৃদুগামী থাকে, তজ্জন্য রক্ত অসম্পূর্ণরূপে বিশোধিত হয়, অতএব ক্যাপিলারিজ্ ও শিরা সকল পরিপূর্ণ এবং ধমনী সকল অসম্পূর্ণরূপে পূর্ণ থাকে। অতিশয় অ্যাঞ্জা-ইনা বেদনাবিশিষ্ট অনেকানেক অসুস্থতা সকল হৃৎপ্রদেশে অনুভূত হয়; হৃৎস্পন্দন, অনিয়মিত বা পর্য্যায়শীলরূপে সর্ব্বদা বর্ত্তমান থাকে, অথবা সামান্য কারণে, বিশেষতঃ পরিশ্রম বা উদরাধ্মান্ জন্য উদ্দীপ্ত হইতে দেখা যায়; শ্বাসকৃচ্ছ্র ও অল্প বা অধিক পরিমাণে স্থায়ী থাকে, এবং ইহা সহ-জেই এত অধিক হইয়া পড়ে যে, অরুথপ্নিয়া এবং ফুস্ফুসীয় রক্তাধিক্যের ক্রিয়া সমুপস্থিত করে। দক্ষিণ কোষ অতিশয় প্রসারিত হইলে, সাধারণ শারীরিক রক্তাধিক্যের লক্ষণ পূর্ণমাত্রায় উপস্থিত হয়। হাইপারট্রফীতে প্রস্রাব অপরিবর্ত্তনীয় থাকে কিন্তু বিবর্দ্ধন্ সহিত যে পরিমাণে প্রসারণ বর্ত্ত-মান থাকে প্রস্রাব ও সেই পরিমাণে স্বল্প ও গাঢ় এবং তৎসহকারে প্রস্রাবের এক ষষ্ঠাংশ বা অষ্টমাংশ পরিমাণে অ্যাল্‌বিউমেন দৃষ্টিগোচর হয়।

ভৌতিক চিহ্ন। ১, বল্‌জিং বা উচ্চতা।—বিবর্দ্ধনের পরিমাণ, রোগীর যৌবন এবং রোগের স্থিতিকাল অনুসারে, ইহা স্থায়ী হইতে দেখা যায়; ইহার অবস্থান ও বিস্তৃতি, বিবর্দ্ধন উপরি নির্ভর করে; শর্শুকা মধ্যবর্ত্তী স্থান প্রশস্ত হয়, কিন্তু ঠেলিয়া উঠে না। ডাইলেটেশনে কোন বল্‌জিং দৃষ্ট হয় না।

২, ইম্পল্স্ বা ধাক্কা,—ইহার অনেক বৈলক্ষণ্য দৃষ্টিগোচর হয়। হাই-পারট্ফীতে, ইহা সচরাচর নিম্ন ও বাম দিকে কখন কখন ৭ম ও ৮ম পর্শুকা পর্য্যন্ত এবং ৩ ইঞ্চ বা ততোধিক পরিমাণে চূচ্কের বাম প্রদেশ পর্য্যন্ত প্রকাশ পায়, যদিও এক নির্দ্দিষ্ট স্থানে থাকে বটে তথাপি ইহার সীমার কিছু বিবৃদ্ধি দেখা যায়, ইহা বলবান্ এবং কখন কখন অত্যন্ত অধিক পরিমাণে বল ধারণ করে; ইহা নিয়মিত মৃদু, প্রতিঘাতশীল, এবং ঠেলিয়া নিম্নদিকে আইসে। ডাইলেটেশন্ থাকিলে ধাক্কাতে, অনুপ্রস্থরূপে বিশেষতঃ দক্ষিণ দিকে বৃহৎ করে, কিন্তু ইহাকে নিম্নগামী করে না; ইহা বিস্তৃত, ছিন্ন ভিন্ন হয় এবং নির্দ্দিষ্ট স্থানে থাকে না; হৃৎপিণ্ডের ভিন্ন ভিন্ন আঘাতের সহিত স্থানান্তরিত হয়; অল্প বা অধিক দুর্ব্বল, কখন কখন অননুভবনীয়, কিন্তু দৃশ্যমান অথবা দৃষ্টে ও স্পর্শে কিছুতেই প্রকাশ পায় না; ইহা প্রক্ষেপ বা চপটাঘাত গুণবিশিষ্ট, কখন কখন আন্দোলনীয়; বলে অসমান এবং প্রথমে অনিয়মিত পর্য্যায়শীল, এবং ইহা কখন ডবল অথবা প্রসারণ ধাক্কা সহকারে বর্ত্তমান থাকে। যে পরিমাণে হাইপারট্ফী এবং ডাইলেটেশন্ মিশ্রিত থাকে, সেই পরিমাণে এতদুভয়াবস্থা স্বভাব ইম্পলসে বর্ত্তমান দৃষ্ট হয়। হৃৎপিণ্ডের আক্রান্ত অংশ অনুসারে ইহার বৈলক্ষণ্য হইতে দেখা যায়, যথা—যদ্যপি দক্ষিণ পার্শ্ব আক্রান্ত হয়, তাহা হইলে বিশেষ ইম্পল্স পশ্চাতে এবং ষ্টর্ণমের এন্সিফরম্ কার্টিলেজের দক্ষিণে, অথবা এপিগ্যাষ্ট্রিয়মে উপরিস্থরূপে প্রকাশ পায়; হৃৎমূলের বিবর্দ্ধন হইলে তদুপরিই ইম্পল্স বর্ত্তমান থাকে। এবম্প্রকার কোন একটি অরিকিলের বিবৃদ্ধি থাকিলে, হৃৎপ্রদেশেই ইম্পল্স অনুভূত হয়। হৃদ্-বিবর্দ্ধনের সহিত যে ইম্পলস থাকে, ভ্যাল্ভিউলার ডিজিজ্ অথবা ফ্যাটি-ডিজেনারেশন্ দ্বারা তাহার ব্যতিক্রম হইয়া থাকে।

৩, কার্ডিয়েক্ ডল্নেশ্ বা হৃৎপিণ্ডীয় পূর্ণগর্ভতা,—সকল প্রকার বিবর্দ্ধনেই পূর্ণগর্ভের সীমা বিবৃদ্ধি হয়, কিন্তু এই বিবর্দ্ধনের লক্ষ্য ও পূর্ণগর্ভের আকার অবগত হওয়া আবশ্যক। হাইপারট্ফীতে নিম্ন ও সচরাচর বাম দিকে বৃহৎ হয় এবং ইহা উর্দ্ধাধঃরূপে লম্বাকার ধারণ করে। ডাইলেটেশনে, ইহা অনুপ্রস্থরূপে বিশেষতঃ দক্ষিণ দিকে বিস্তৃত হয় এবং ইহাও

চতুষ্কোণ বা বৃত্তাকারের হইয়া থাকে, কিন্তু অধিক নিম্নগামী হয় না। সাধারণ হাইপারট্রফী, ডাইলেটেশনের সহিত থাকিলে অত্যধিক উভয় পার্শ্বে, এবং নিম্নদিকেও অত্যধিক বিবৃদ্ধি হয়, ও অল্প বা অধিক চতুষ্কোণ থাকে। কেহ কেহ বলেন, হাইপারট্রফীর ডল্‌নেশের পরিমাণ ও উহার প্রতিরোধক গুণ, ডাইলেটেশনের অপেক্ষা প্রকাশ্য ও অধিক। যে পার্শ্বের হৃদ্‌বিবর্দ্ধন হয়, সেই পার্শ্বের ডল্‌নেশেরও বিবৃদ্ধি সপ্রমাণিত হইয়া থাকে, এবং স্থানিক বিবর্দ্ধনে স্থানিক ডল্‌নেশও পাওয়া যায়।

৪, কার্ডিয়েক সাউণ্ড বা হৃৎপিণ্ডীয় শব্দ।—হাইপারট্রফীতে পৈশিক নির্ম্মাপকের আধিক্য নিবন্ধন অগ্রের উপরি প্রথম শব্দ অপ্রকাশ্য, আবৃত, নিম্নসীমাবিশিষ্ট, এবং কিছু দীর্ঘ হয়; কখন কখন যেন প্রকৃত শব্দই শুনা যায় না কেবল একটি ভাবমাত্র ষ্টেথস্কোপে অনুভূত হয়, এবং কখন কখন কপাটে আঘাত জনিতের ন্যায় বক্ষোপ্রচীরোপরি একটি শব্দ শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে; মূলের উপরি প্রথম শব্দ অধিক পরিষ্কার এবং অধিক কপাটীয় স্বভাবের হইতে পারে, এই স্থলে দ্বিতীয় শব্দ একটি প্রথম শব্দের ন্যায় উত্তমরূপে সবল হইতে দেখা যায়। ডাইলেটেশনে শব্দ সকল মৃদুভাব অবলম্বন করে, কিন্তু ইহারা পরিষ্কার, ক্ষুদ্র, তীক্ষ্ণ এবং ভ্যালভিউলার বা কপাটীয় স্বভাবের হয়; মূলের দিকে প্রথম শব্দ দুর্ব্বল কিন্তু দ্বিতীয় শব্দ উত্তমরূপ সবল থাকে; সিম্পল ডাইলেটেশনে এক বিশেষ প্রকার ভাব ষ্টেথস্কোপ দ্বারা অনুভূত হয়, ইহা হৃৎপ্রাচীরোপরি হৃৎপিণ্ড সম্মুখে বিচ্ছিন্নভাবে পতিত হওনান্তর তাহা লুণ্ঠিত হওনের ন্যায়, এবং তদনন্তর একটি বিশ্রামকাল অনুভূত হয়, ইহাকে রিচার্সন সাহেব কামারদিগের লোহাইয়ের উপরি ক্রমশঃ হাতুড়ী আঘাত মধ্যে এক সহসা স্থগিত হওনের সহিত তুলনা করেন, এবং ফদারজিল সাহেব একটি ঘোড়ার মৃদুগতিকালে পদ পরিবর্ত্তন সময়ের অনুরূপ বলেন। হাইপারট্রফী ডাইলেটেশনের সহিত মিশ্রিতভাবে থাকিলে, প্রথম শব্দকে অত্যন্ত উচ্চ, পূর্ণ, অধিকক্ষণ স্থায়ী ও সবল করে এবং অধিক বিস্তৃত পরিমিত স্থানে শ্রুত হওয়া যায়; যদ্যপি কপাটগুলির হাইপারট্রফী থাকে, তবে এই শব্দ ঝনাৎকার গুণ প্রকাশ করে। একটি পার্শ্ব বিশেষতর আক্রান্ত হইলে, সেই পার্শ্বে অস্বাভাবিক

হ্রাসে শব্দ সকল স্পষ্ট শ্রুত, এবং দক্ষিণ দিকে হাইপ্যারট্রফী হইলে ফুসফুসীয় দ্বিতীয় শব্দের সবলতা দীর্ঘ হয়। হৃদ্‌বিবর্দ্ধন শব্দদিগের, দ্বিত্বভাব সদা-সর্ব্বদা দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে।

৫, মরমর সকল,—কোষ বিবর্দ্ধনে উৎপন্ন হইয়া থাকে; হাইপারট্রফী, ডাইলেটেশনের সহিত থাকিলে কপাটীয় পীড়াদিগের মরমরেও. আধিক্য হয়, এবং উল্লিখিত হাইপ্যারট্রফী, শব্দ সকল কপাটীয় পীড়াতে পরি-বর্ত্তিত হয়।

৬, নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাপকের স্থানচ্যুতি,—ইহা এক বিবর্দ্ধিত হৃৎপিণ্ড দ্বারা হইয়া থাকে; বিশেষতঃ বাম ফুসফুস্ সঙ্কাপিত হয়, এবং ইহার মূলে শ্বাস প্রশ্বাস শব্দ দুর্ব্বল ও পূর্ণগর্ভ হইয়া থাকে; ডায়াফ্রম, যকৃত এবং পাকস্থলী ও সঙ্কাপিত হইতে দেখা যায়।

৭, নাড়ী—বামভেণ্ট্রিকেলের হাইপারট্রফীতে বড় বড় ধমনীদিগকে সচরাচর অল্প বা অধিক বলপূর্ব্বক ধপ্‌ধপ্ করিতে, এবং কখন কখন ক্ষুদ্র রক্তবাহিকাদিগকেও ওরূপ করিতে দেখা যায়। নাড়ী অল্প দ্রুত, মৃদু, দীর্ঘ, পরিপূর্ণ, সটান, সবল, উত্তোলনশীল, অচাপনশীল এবং নিয়মিক, হেমাবিং বা হাতুড়ীয়া নাড়ীর স্বভাববিশিষ্ট হইয়া থাকে; যত ডাইলেটেশন থাকে ততই নাড়ী মৃদু, ক্ষুদ্র, সঙ্কাপনশীল, গৌণশীল এবং অনিয়মিত বা পর্য্যায়-শীল হইতে দেখা যায়। কেবল বামপার্শ্ব আক্রান্ত হইলে রেডিয়েল নাড়ীর ব্যতিক্রম হয় না, যদি হয় তাহা অতি অল্প। কপাটীয় পীড়া, রক্ত-বাহিকাদিগের পরিবর্ত্তিত অবস্থা এবং হৃৎবিবর্দ্ধন সহিত অন্য কোন কারণ বর্ত্তমান থাকিলে নাড়ী সচরাচর বৈলক্ষণ্য প্রাপ্ত হয়।

কার্ডিয়েক্ অ্যাট্রফী বা হৃৎপিণ্ডের ক্ষুদ্রতা

(Cardiac Atrophy)।

কারণতত্ত্ব। নিম্ন লিখিত অবস্থা সকলে হৃৎপিণ্ড ক্ষুদ্রাকারের হইতে দেখা যায়—(১) আজন্ম (বিশেষতঃ স্ত্রীজাতির মধ্যে); (২) সাধারণ ক্ষয়ের আনুষঙ্গিক যেমন বৃদ্ধ বয়স, অনাহার, দুর্ব্বলকর জ্বর, যক্ষ্মা, ক্যান্সার

অথবা মেদের অতিশয় সংস্থান নিবন্ধন হৃৎপিণ্ডোপরি সঞ্চাপন (ইহাতে হৃৎপিণ্ডে রক্ত পোষণের ব্যাঘাৎ হয়), এবং (৪) পীড়া বা করনারি ধমনীর প্রতিবন্ধক হেতুক হৃৎপিণ্ড অসম্পূর্ণরূপ পোষণ (ইহার সহিত সচরাচর অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তনও বর্ত্তমান থাকে) জন্য হৃৎপিণ্ড ক্ষুদ্র হইয়া আইসে।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। ইহাতে হৃৎপিণ্ড গুরুত্বের অত্যন্ত হ্রাসতা সপ্রমাণিত হইয়া থাকে, ওজনে ৩২ আউন্স বা তদপেক্ষাও অল্প হইতে দেখা যায়। হৃৎপিণ্ড ও উহার কোষ আদি সঙ্কুচিত হয়; কিন্তু আকার স্বাভাবিক থাকে। এক্সেন্ট্রিক প্রকারের বর্ণিত আছে, ইহাতে অ্যাট্রফী সহকারে ডাইলেটেশন্ বর্ত্তমান থাকে। কার্ডিয়েক্ অ্যাট্রফীতে পৈশিক নির্ম্মাপক সকল শিথিল এবং সচরাচর ফ্যাটি ডিজেনেরেশন্ই দেখিতে পাওয়া যায়।

লক্ষণ। বিশেষ লক্ষণ এই যে, শোণিত সঞ্চালনের মৃদুত্বতা দৃষ্টিগোচর হয়; কিন্তু হৃৎপিণ্ডোপরি সঞ্চাপন অথবা শোণিত পোষণের ব্যাঘাৎজনিত হইলে কঠিন লক্ষণাদি যেমন প্যাল্পিটেশন্, শ্বাসকষ্ট, সাধারণ শৈরিক রক্তাধিক্য হইয়া থাকে।

ভৌতিক চিহ্ন। দুর্ব্বল এবং নির্দ্দিষ্ট স্থান বেষ্টিত অগ্রের আঘাত (এপেক্স বিট্), পূর্ণগর্ভতার সীমার হ্রাস, শব্দ সকল দুর্ব্বল ও কখন কখন প্রায় লুপ্ত; এবং নাড়ী ক্ষুদ্র, ক্ষীণ কিন্তু নিয়মিত সপ্রমাণিত হইয়া থাকে।

কার্ডিয়েক ডিজেনেরেশন্ বা হৃৎপিণ্ডের অপকৃষ্ট পীড়া সকল।

১। ফ্যাটি ইন্ফিল্ট্রেশন্ (Fatty Infiltration)।

কারণতত্ত্ব। অধিক বয়স্ক ব্যক্তিদিগের মধ্যে, সাধারণতঃ স্থূলকায়ীদের সহিত, ক্যান্সার, যক্ষ্মা এবং অন্যান্য ক্ষয়কারক পীড়াক্রান্তদিগের এবং ক্রনিক অ্যাল্কোহালজন্য পীড়া সহিত হইতে দৃষ্ট হয়।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। হৃৎপিণ্ড নির্ম্মাণের এবং তাহার চতুঃপার্শ্বের কনেক্‌টিভ্ টিস্যুর সেল্‌স্ মধ্যে মেদ অবস্থান করতঃ এক প্রকার ফ্যাটি হাইপারট্রফী উৎপাদন করে; ইহা পেরিকার্ডিয়মের নীম্ন হইতে আরম্ভ হয়, কিন্তু পৈশিক সূত্রদিগের মধ্যে মেদ প্রবেশ করিয়া তাহাদিগের অপকৃষ্ট এবং শোষণ করে, এমনকি পরিশেষে আক্রান্ত হৃৎপ্রাচীর আংশিক বা সম্পূর্ণ রূপে অ্যাডিপোজ্ টিস্যুতে পরিণত হয়; ভেণ্টি্রকেল্, বিশেষতঃ দক্ষিণটী সচরাচর আক্রান্ত হইতে দেখা যায়, এবং মেদ খাদের মধ্যেও মূল এবং অন্তের চতুঃপার্শ্বে সঞ্চিত থাকে; নির্ম্মাপক ধূসর, কোমল, শিথিল ও ভঙ্গুর হইয়া পড়ে।

লক্ষণ। ফ্যাটিইন্‌ফিল্‌ট্রেশনে কোন নিশ্চায়ক চিহ্ন দেখা যায় না, কেবল ইহা অনুমানানুসারে স্থির করা গিয়া থাকে মাত্র; পরিমাণে অধিক হইলে, এতৎসঙ্গে হৃৎপ্রদেশে অসুস্থতার অনুভব, পরিশ্রমে হৃৎস্পন্দনাধিক্য, নিশ্বাসে ক্ষুদ্রতা, দুর্ব্বল ও মৃদুগামী শোণিত সঞ্চালন, এতৎসহকারে কার্য্যে অকর্ম্মণ্য ও উদ্ধাধঃ শাখার শীতলতা এবং তন্দ্রা বা মূর্চ্ছাভাব বর্ত্তমান থাকিতে দেখা যায়। ভৌতিক পরীক্ষায় হৃৎশব্দ ও ইম্‌পল্‌সের দুর্ব্বলতা, এবং নাড়ী দুর্ব্বলা ও সঙ্কোপনশীল অনুমিত হইয়া থাকে; মেদ অত্যধিক পরিমাণে বক্ষোপরি অবস্থিতি করিলে উপর্য্যুপরি স্থানিক লক্ষণ সকল নির্ভর যোগ্য থাকে না।

২। মেদাপকৃষ্টতা (Fatty Metamorphosis)।

কারণতত্ত্ব। নিম্নলিখিত কয়েক প্রকারে হৃৎপ্রাচীরে মেদাপকৃষ্টতা উৎপন্ন হয়,—(১) অধিকাংশে, করনোরি ধমনী দ্বারা শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ হইয়া অপকৃষ্ট ভাবে পোষণ হইলে ইহা উৎপন্ন হয়; ইহা রক্তবাহিকাদিগের অ্যাথেরোমা বা ক্যাল্‌সিফিকেশন্, এম্বোলিজম্ দ্বারা প্রতিবন্ধক, বিশেষতঃ পেরিকার্ডিয়মের স্থূলতা জন্য বাহিক সঙ্কোপন, অথবা এয়র্টার আকুঞ্চন শক্তির অসমর্থতা এবং বিশেষতঃ অসম্পূর্ণ শোণিত পোষণ জন্য একটি হাইপারট্রফী বা ডাইলেটেড হৃৎপিণ্ডে মেদাপকৃষ্টতা উৎপন্ন হয়। (২) সাধারণ মেদময় পরিবর্ত্তন হওনের লক্ষ্যের আংশিক রূপে

উৎপন্ন হইয়া মূত্রপিণ্ড, ফুস্‌ফুস্, রক্তবাহিকা, কর্ণিয়ার ম্লেন্‌স্ এবং অন্যান্য নির্ম্মাপককে আক্রান্ত করে; বৃদ্ধাবস্থার ক্ষয়, অ্যাল্‌কোহলিজম্, গাউট, দুর্ব্বলকর পীড়া সকল (যেমন যক্ষ্মা ও ক্যান্‌সার্), অথবা কোন প্রকাশ্য কারণের অভাবেও, ইহা উৎপন্ন হইতে পারে; অনেকে বলেন যে, শোণিতের কোন অসুস্থ অবস্থা নিবন্ধন ইহা হইয়া থাকে; কেহ কেহ বিবেচনা করেন, ইহাতে ট্রফিক্ স্নায়ু দূষিত অবস্থা প্রাপ্ত হয়; অন্যান্যেরা বিবেচনা করেন মূত্রপিণ্ড পীড়া দ্বারা শোণিত দূষিত হইলে হৃৎপিণ্ড এবং অন্যান্য নির্ম্মাপক মেদাপকৃষ্টতাতে পরিণত হইয়া থাকে। (৩) ফ্যাটি ইন্‌ফিল্‌ট্রেশন্ এবং কখন কখন মাইওকার্ডাইটিসের আনুষঙ্গিক রূপে অল্প বা অধিক মেদাপকৃষ্টতা বর্ত্তমান থাকে। (৪) ফস্‌ফোরস্ দ্বারা বিষাক্ত, এবং ফস্‌ফরিক অ্যাসিড ও অন্যান্য কতকগুলি অম্ল বিষাক্ততাতে হৃৎপিণ্ড এতদ্ পীড়াক্রান্ত হয়। (৫) ইহাও বিবেচনা করেন যে, কার্ডিয়েক্ গ্যাংগ্লিয়া ও স্নায়ুর পীড়াতে এই অপকৃষ্টতা উৎপন্ন হইয়া থাকে। (৬) পূর্ব্ববর্ত্তী কারণ—ডাং ওয়াট্‌সন্ বলেন, ইহা কদাচিৎ অল্প বয়স্কদিগের হইতে দেখা যায়, এবং মধ্য বয়সের পর ৬৩ বৎসর বয়স্ক পর্য্যন্ত বয়োধিক্যানুসারে আক্রমণের সংখ্যারও আধিক্য হইয়া থাকে, ইহার পর আক্রমণের সংখ্যা ক্রমশঃ হ্রাস হইয়া আইসে; পুরুষ, অপরিশ্রমী অলস, বিশেষতঃ এতৎসহ অতিরিক্ত খাদ্য আহারীও মদ্যপায়ীদিগের (ভোগাভিলাষী, বোট্‌লার্, বাবুর্চ্চি), গাউট বা ব্রাইটস্ ডিজিজ্ আক্রান্ত ব্যক্তির বিশেষতর হইতে দেখা যায়; কেবল সাধারণ স্থূল বা তদ্বিপরীতে অত্যন্ত দুর্ব্বল অবস্থায় ইহা প্রায় হয় না।

বৈধানিক স্বভাব। স্বাভাবিকাকারের, বিবর্দ্ধ ও ক্ষুদ্র প্রাপ্ত, এতদ্ সমুদায় হৃৎপিণ্ডই মেদাপকৃষ্টতাতে পরিবর্ত্তিত হইতে দেখা যায়; ইহাদের ভেণ্ট্রিকেল্, বিশেষতঃ বামটী সচরাচর আক্রান্ত হইয়া থাকে। এই পরিবর্ত্তন বিস্তৃত বা কোন স্থানিক ব্যতিক্রম জন্য আংশিকরূপে হইতে দৃষ্ট হয়; হৃৎপ্রাচীরের উপরিস্থ বা গভীর, এতদুভয় স্থল হইতেই পরিবর্ত্তন আরম্ভ হইতে পারে। অপকৃষ্টতার বিবর্দ্ধনানুসারে ভৌতিক অবস্থাও পরিবর্ত্তন হয়; বর্ণ স্বাভাবিক অপেক্ষা ধূসর, ফিঁকা, ইহা ঈষৎ পাংশুটে অথবা লালের

আভাযুক্ত পাংশু, অথবা নানাপ্রকার শুষ্কপাতাবর্ণ, কখন কখন এক স্থানে হরিদ্রা বর্ণে পরিণত হইয়া থাকে; এই সকল বর্ণ সকল স্থানে সমভাবে অথচ ডোরার ন্যায় দৃষ্টিগোচর হয়। হৃৎপিণ্ড কোমলতাতে পরিণত এবং উহার নির্ম্মাপক ঈষৎ চাপনে সহজে ভঙ্গ ও ছিন্ন হইয়া যায়; হৃৎপ্রাচীর কখন কখন আর্দ্রধূসরকাগজের ন্যায় দেখায়; স্পর্শে মেদময়, চিক্কণ অনুভূত হইয়া থাকে। চাপনে তৈল বহির্গত হয়, অথবা কর্ত্তনে ছুরীর গাত্রে বা ব্লটিং কাগজ সংলগ্ন করিলে তাহাতে তৈলাক্ত পদার্থ পাওয়া যায়। দর্শনে কোন বৈলক্ষণ্য প্রাপ্ত হইবার পূর্ব্বে আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় এই পরিবর্ত্তন উত্তমরূপ দেখা যায়; প্রথমতঃ পৈশিক সূত্রের রেখা গুলি কেবল মেদময় দানা এবং তৈল অণু দ্বারা অপকৃষ্ট হয়, তখন ইহা ইথরের দ্বারা স্পষ্ট সপ্রমাণিত হইয়া থাকে; ক্রমান্বয়ে রেখাগুলি অধিক অস্পষ্ট হইয়া আইসে ও পরিশেষে ইহারা একেবারে বিলুপ্ত হইয়া যায়, এবং সূত্রগুলি সম্পূর্ণ রূপে মেদে পরিণত হইয়া থাকে। কেহ কেহ বিবেচনা করেন যে, মেদময় পদার্থ সূত্রদিগের মধ্যবর্ত্তী স্থলে এবং উহার আভ্যন্তর প্রদেশে প্রস্তুত হয়।

লক্ষণ। কোন ক্লিনিকেল্ অবস্থার অভাবেও মেদাপকৃষ্টের অবস্থা বর্ত্তমান থাকিতে পারে, যেহেতু এই পীড়া দ্বারা সহসা মৃত্যু হইয়াছে এবং জীবিতাবস্থায় কোন হৃদ্‌বৈলক্ষণ্য লক্ষণ লক্ষিত হয় নাই; কিন্তু সচরাচর ইহা নিঃসন্দেহরূপে নিরূপিত হয়; এই পীড়ার গতি ক্রমশঃ এবং অপ্রকাশ্য হইতে দেখা যায়; অধিকাংশের হৃৎক্রিয়া দৌর্ব্বল্যের লক্ষণই পাওয়া গিয়াথাকে। সচরাচর হৃৎপ্রদেশে অসুস্থ অনুভব এবং অ্যাঞ্জাইনা বিশিষ্ট আক্রমণ হয়; অপকৃষ্টতা বিবর্দ্ধন কালে প্যাল্‌পিটেশন্ হইয়া থাকে, ইহা পীড়িত সূত্র জন্য উৎপন্ন হয় না, কেবল সুস্থ পৈশিকসূত্র গুলিতে রক্তসঞ্চালন সম্পন্নের অসম্পূর্ণ থাকা নিবন্ধন হইয়া থাকে। হৃৎক্রিয়া মৃদু অবস্থা অর্থাৎ প্রতি মিনিটে ৫০।৪০।৩০।২৫ বা ইহা অপেক্ষা ও অল্প হৃৎআঘাত হয়, এতৎসঙ্গে ক্রিয়ার দুর্ব্বলতা, অনিয়মিততা, পর্য্যায়শীলতা দৃষ্ট হইয়া থাকে; অল্পমাত্র পরিশ্রমে হৃৎক্রিয়ার আধিক্য ও তাহা অধিকতর অনিয়মিত গতি অবলম্বন

করে। রোগীর আকৃতিতে পীড়ার চিহ্ন লক্ষিত হয়—সচরাচর ম্লান, মৃত্তিকাবৎ, এতৎ সহিত রক্তহীন অথবা ওষ্ঠাধরের চতুর্দ্দিক সিস্ ধাতুর ন্যায় বর্ণ বিশিষ্ট, গণ্ডস্থলে ক্যাপিলারিদিগের বিবর্দ্ধনাবস্থা দেখাযায়; ডাং ফস্টারজিল্ বলেন যে, কখন কখন ত্বক্ পার্চ্চমেণ্ট কাগজের ন্যায় বিবর্ণ, স্পর্শে এক প্রকার তৈলাক্ত অনুভব, এবং এতৎসঙ্গে এপিডর্ম্মিসের পরিবর্ত্তন থাকে। নির্ম্মাপক সচরাচর শিথিল এবং তাহার বলাভাব হয়; অন্যান্য নির্ম্মাপক এবং রক্তবাহিকাতেও অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তনের লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে, এতন্মধ্যে কর্ণিয়ার চতুর্পার্শ্বের আর্কাস্ সেনিলেস্ বিশেষতর হরিদ্রা, অস্পষ্ট কলুষিত এবং কর্ণিয়ার অভ্যন্তর পর্য্যন্ত গমন করে। রোগী দৌর্ব্বল্য ও অলসতা, জীবনীশক্তির হ্রাসতা, শীতলতা, অকর্ম্মণ্যতা অথবা ঈষৎ পরিশ্রমে নিশ্বাসের ক্ষুদ্রতা, অচৈতন্যতা বা প্রকৃত মূর্চ্ছাপ্রাপ্ত হয়। ডাং চেইন বলেন যে, কখন কখন ইহাতে নিশ্বাসের এক বিশেষ প্রকার বৈলক্ষণ্য হইয়া থাকে; এবং কদাচ মূর্চ্ছাজনিত দীর্ঘনিশ্বাস একটী প্রধান লক্ষণ মধ্যে গণ্য। স্নায়ুবর্গমূল সমূহে অসম্পূর্ণরূপ শোণিত পোষণ জন্য অভ্যাস্থ মানসিক অবসন্ন, খিটখিটে ও বিরক্ত স্বভাবী, মস্তকাভ্যন্তরে নানাপ্রকার অলস বোধ, বুদ্ধিশক্তির দৌর্ব্বল্য ও তৎসঙ্গে স্মরণ শক্তি ন্যূন, চিন্তায় অপারগ, রোগী চলিতে কম্পবান্ ও অস্থির হয়; শিরোঘূর্ণন কর্তৃক আক্রান্ত ও পতন হইতে রক্ষার্থ নিকটবর্ত্তী পদার্থকে সহসা ধারণ করে; নিদ্রায় সুষুপ্তি হয় না ও মধ্যে মধ্যে চম্কিয়া উঠে; শাখা সকলে অস্বাভাবিক অনুভব, কখন কখন হঠাৎ মস্তিষ্কীয় শোণিত বিহীনতা জন্য অচৈতন্যাবস্থা প্রাপ্ত হয়; সংন্যাস বা মৃগিবৎ আক্রমণ অবস্থা অথবা এতদুভয়ের মিশ্রণাবস্থা দৃষ্ট হইয়া থাকে; এই সকল আক্রমণ হইতে শীঘ্রই আরোগ্য লাভ করে এবং তদনন্তর রোগী স্থায়ীরূপে এতজ্জনিত অসুস্থতা থাকে না। পরিপাক সম্বন্ধীয় যন্ত্র সকল সচরাচর অনিয়মিত কার্য্য করিতে থাকে; এপিগ্যাষ্ট্রীয়ম প্রদেশে এক প্রকারে মগ্নবৎ অনুভূত হয়; কাম প্রবৃত্তির ক্ষমতা ও ইচ্ছার বিশেষতর হ্রাসতা জন্মে। ইহা অবগত থাকা আবশ্যক যে ভ্যাল্ভিউলার ডিজিজ্, হাইপারট্রফী অথবা ডাইলেটেশন্ অবাধ হার্ট সহিত ফ্যাটিডিজেন্যারেশন্

হইতে পারে, এরূপ হইলে রক্ত সঞ্চালনের দুষ্করভার আধিক্য হয় এবং ইহার ভৌতিক চিহ্ন ও লক্ষণ সকলের নানাবিধ বৈলক্ষণ্য দৃষ্ট হইয়া থাকে।

ভৌতিক চিহ্ন,—ইহারা ইম্‌পল্‌সের দুর্ব্বলতা ও অভাবতা সপ্রমাণিত করে, কিন্তু অভাব হইলে উত্তমরূপ সীমাবদ্ধ থাকে: শব্দদিগের দুর্ব্বলতা বিশেষতঃ প্রথম ইহা প্রায়মূলে অশ্রুত বা অপেক্ষাকৃত দুর্ব্বল অনুভূত এবং দ্বিতীয় শব্দের তদনুযায়ী দীর্ঘতা প্রকাশিত হয়; নাড়ী অত্যন্ত দুর্ব্বল, ক্ষুদ্র এবং সঙ্কাপনশীল, কখন কখন আক্রান্ত এমনকি দুই ভেণ্ট্রিকেলের সঙ্কোচন সহকারে একটি নাড়ীর গতি হইয়া থাকে; ডাং ওয়াল্‌স বলেন নাড়ী অনিয়মিত বা পর্য্যায়শীলভাব অবলম্বন করে এবং কখন কখন পর্য্যায়ক্রমে ত্রস্ত এমনকি ইহার দ্রুত এবং অনিয়মিততা নিবন্ধন গুনিতে অক্ষম হইতে হয়।

গতি এবং চরম। রোগীহৃৎমেদাক্রান্ত স্বত্বে অনেক দিন বাঁচিতে পারে, কিন্তু পীড়া বৃদ্ধি হইলে প্রতি মুহূর্ত্তেই মৃত্যুর আশঙ্কা থাকে; কিছু পরিশ্রমান্তেই সহসা মূর্চ্ছা প্রাপ্ত হইয়া বা মস্তিষ্কীয় রক্ত বিহীনতা জন্য অথবা (অ্যাস্থিনিয়া) দুর্ব্বলতা হেতুক ক্রমশঃ উদরী রোগ সহকারে মৃত্যু হইয়া থাকে; কিন্তু সচরাচর উপসীর লক্ষণ ফ্যাটিডিজেনারেশন্ প্রথম হইতে শেষ পর্য্যন্ত অভাব দৃষ্ট হয়।

৩ হৃৎপ্রাচীরের অন্যান্য অপকৃষ্টতা এবং নূতন নির্ম্মাণ।

এই সকল অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তন ও হৃৎপ্রাচীরে হইয়া থাকে যথা—

১, নির্ম্মাপকের কোমলতা বা সফনিং,—ইহা দুর্ব্বলকর জ্বর, বিশেষতঃ টাইফস্, টাইফয়েড, স্মলপক্স, স্কার্লেটীনা, সেপটিসিমিয়া সহিত হইয়া থাকে। হৃৎপ্রাচীরের এক প্রকার অপূর্ব্ব সামান্য কোমলতাও বর্ণিত হয়। ২, হৃৎপিণ্ডীয় পিঙ্গল বর্ণের ক্ষুদ্রতা বা ব্রাউন্ অ্যাট্রফী। ৩, ফাইব্রস্ বিশিষ্ট সংস্থান বা অপকৃষ্টতা অর্থাৎ ফাইব্রয়েড ইন্‌ফিল্‌ট্রেশন্ বা ডিজেনারেশন্ কিম্বা সিরসিস্—ইহা স্থানিকরূপে, বিশেষতঃ মস্কিউলাই প্যাপিলারিজে কিম্বা হৃৎপ্রাচীরে ক্ষত চিহ্নবৎ তালির ন্যায় হয়। কখন কখন ইহা প্রদাহ হইতে, অন্যান্যের এক প্রকার ফাইব্রয়েড টিসুর

উৎপন্ন জন্য ক্রমশঃ পরিবর্ত্তন, অথবা কেহ কেহ বিবেচনা করেন, পৈশিক সূত্রমধ্যবর্ত্তী ফাইব্রয়েডটিস্যুর প্রকৃত সংস্থান নিবন্ধন হইয়া থাকে। ৪, চূর্ণময় পরিবর্ত্তন বা ক্যাল্‌সিফিকেশন্। ৫, গর্ম্মী পীড়া জনিত উৎপাদন বা সিফিলিটিক্ গ্রোথস্। ৬, অ্যাল্‌বিউমেন বিশিষ্ট অপকৃষ্টতা বা অ্যাল্‌বিউমেনয়েড ডিজেনারেশন্। ৭, ক্যান্‌সার্ (ইহা কদাচ হইয়া থাকে, এবং হইলে কোমল ও গ্রন্থিবিশিষ্ট প্রকারের দৃষ্ট হয়)। ৮, টিউবার্‌কেল (ইহাও কদাচ হয়)। ৯, কীটবিশিষ্ট উৎপাদন অথবা পরাসিটিক ফর্‌মেশন্ যেমন সিষ্টি সার্কস্ সেলিউলোশি এবং একিনোকক্কস্ হোমিনিস্।

কার্ডিয়েক্ অ্যানিউরিজম্ (Cardiac Aneurism)।

হৃৎপ্রাচীরের কোন স্থানিক প্রসারণকে অ্যানিউরিজম্ অব্‌দি হার্ট কহে। ইহা হৃৎপ্রাচীরের সমুদায় স্থূলতা বা এণ্ডোকার্ডিয়ম ও তন্নিম্নস্থ পৈশিক স্তবককে ক্ষয় করে; এই অ্যানিউরিজমের আকার ও আয়তন ভিন্ন ভিন্ন প্রকারের হয়; কিন্তু প্রধানতঃ দুই প্রকারের যথা—(১) প্রাচীরের একটী অংশে সাধারণ ও সাম্যাবস্থায় প্রসারণ, এবং (২) থলী বিশিষ্ট,—ইহা একটি অপ্রশস্ত বা প্রশস্ত ছিদ্র দ্বারা হৃদ্‌গহ্বরের সহিত সংযোগ রাখে; থলীতে স্তবকাকারে ফাইব্রীণ বা সংযত শোণিত থাকে, এবং তদ্দ্বারা ইহা এককালে আবদ্ধ হইলে অ্যানিউরিজম্ আরোগ্য হইয়া যায়। প্রায় বাম্‌ভেণ্টি্রকেলই এক বা ততোধিক অ্যানিউরিজম্ দ্বারা আক্রান্ত হইয়া থাকে। ভেণ্টি্রকেল প্রাচীরের কোন পূর্ব্ববর্ত্তী নির্ম্মাপকের বৈলক্ষণ্য যেমন ফ্যাটি বা ফাইব্রয়েড্ ডিজেনারেশন্, ইন্‌ফ্লামেশন্, কোন কারণে কোমলতা, কদাচ অল্‌সারেশন্ বা এণ্ডোকার্ডিয়মের বিদারণ, অথবা পৈশিক নির্ম্মাপকের মধ্যে রক্তস্রাব হইলেই কার্ডিয়েক অ্যানিউরিজম্ হইয়া থাকে; ইহা ক্রমান্বয়ে বৃদ্ধি-প্রাপ্ত হয় অথবা কোন কারণে ভয়ানক সটানাবস্থা সংঘটনে সহসা প্রকাশ পায়। অ্যানিউরিজম্ স্থানে, ফাইব্রয়েড্ বা অন্য মেদাপকৃষ্টতা পরিবর্ত্তন থাকিলে ইহা বিবৃদ্ধ বা পরিশেষে নূতন উৎপাদিত হইয়া থাকে। হৃৎঅ্যানিউরিজমের কোন বিশেষ লক্ষণ বা চিহ্ন নাই; কখন কখন এক স্থানিক নাড়ী স্পন্দন বিশিষ্ট উচ্চতা দৃষ্ট হয় এবং তাহাতে একটী বা ডবল মর্ম্মর শ্রুত হওয়া যায়; ক্রমান্বয়ে হাইপার্‌ট্রফী ও ডাইলেটেশন্ প্রকাশ

পাইতে থাকে। এই অ্যানিউরিজম্ বিদারিত হইয়া সহসা রোগীর মৃত্যু হইতে পারে।

হৃদ্বিদারণ (Rupture of the Heart)।

কারণ তত্ত্ব। হৃৎপ্রাচীরের কোন পুরাতন নির্ম্মাপকের বৈলক্ষণ্য জন্য সচরাচর এই ঘটনা উৎপাদিত হইয়া থাকে, এবং আঘাতজনিত হইলেও ফ্যাটিডিজিজ্, বিশেষতঃ ডিজেনারেশন্, অতিশয় ডাইলেটেশন্, কার্ডিয়েক্ অ্যানিউরিজম্, অ্যাব্সেস্ বা গ্যাংগ্রিণ, এণ্ডোকার্ডিয়ম্ ক্ষতবিশিষ্ট বা তাহার অন্য কোন ধ্বংশ, প্রাচীর মধ্যে রক্তস্রাব, ক্যাল্সিফিকেশন্ অথবা কীটাণুউৎপাদন প্রভৃতি পীড়িতাবস্থা হৃৎপ্রাচীরে দৃষ্টিগোচর হয়; ইহাও বর্ণিত হইতেছে যে, এতৎসহকারে কখন কখন এয়র্টিক সঙ্কোচন, অ্যায়র্টিক অ্যানিউরিজম্ বা সংযুক্তাবস্থায় হৃদ্বিদারণ হইয়াথাকে। কোন উদ্দীপক কারণ, কদাচ কোন উদ্দীপক কারণ ব্যতীত, ও পুরুষ এবং বৃদ্ধবয়সীদিগের সচরাচর হৃদ্বিদারণ হইতে দেখা যায়।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। বিদারণের আকার, আয়তন ও অন্যান্য প্রকৃতি নানা প্রকারের হয়। ক্ষতের লক্ষ্য হৃৎপিণ্ডের প্রধান নির্ম্মাপক সুত্রের প্রায় সম সরল থাকে। সদা সর্ব্বদা বামভেণ্ট্রিকেলে ইহা হয়, কিন্তু দক্ষিণ পার্শ্বে আঘাতজনিত বিদারণই সাধারণতঃ হইতে দেখা যায়।

লক্ষণ। বিদারণের প্রকার এবং উহার পরিসরানুসারে লক্ষণ প্রকাশ পায়। মৃত্যু তৎক্ষণাৎ অথবা একটি চিৎকারের পর হঠাৎ অচৈতন্য হইয়া শীঘ্রই প্রাণত্যাগ করে। যদি মৃত্যু না হয় তবে সহসা হৃৎপ্রদেশে অতিশয় বেদনা, শ্বাসকষ্ট ও অত্যন্ত উদ্বিগ্ন অনুভব, অত্যধিক ধমক ও নিস্তেজাবস্থা, এবং হৃৎক্রিয়ার গভীর ব্যতিক্রমের পরিচয়ই ইহার প্রধান লক্ষণ প্রকাশিত হয়। কখন কখন রোগী সুস্থাবস্থায় প্রত্যাগত হইয়া পুনঃপুনঃ আক্রান্ত হইতে থাকে, ইহাতে সপ্রমাণিত হয় যে হৃৎনির্ম্মাপকের স্তবক সকল উপর্য্যুপরি ক্রমান্বয়ে বিদীর্ণ হইতেছে। কেহ কেহ বলেন ইহা হইতে সুস্থ হইতে পারে।

পুরাতন হৃৎপীড়া সম্বন্ধীয় (১) মূলকারণ, (২) সাধারণ ভৌতিক চিহ্ন ও নিরূপণ, (৩) ভাবীফল, এবং (৪) চিকিৎসা।

(১) মূল কারণ। মূল বা প্রধান কারণ এই যে প্রথমে অ্যাকিউট আর্টিকিউলার রিউমেটিজম, এবং তৎপরে এণ্ডোকার্ডাইটিস হওনান্তর তাহা ভ্যালভিউলার ডিজিজে পরিণত হইয়া থাকে; যে কোন কারণে এণ্ডোকার্ডিয়মের মধ্যে ফ্যাটি বা ক্যাল্‌কেরিয়স্‌ ডিজেনারেশন হইলে তাহাতে হইয়া থাকে। এইরূপ ব্রাইটস্‌ ডিজিজ্‌ আক্রান্তদের ফ্যাটিডিজেনারেশন্‌, ক্যাল্‌সিফিকেশন্‌ হইয়া পরে ভাল্‌বগুলি কঠিন হয় তজ্জন্য তাহার ছিদ্র ও ব্যাসগুলি কঠিন এবং ছিদ্র ক্ষুদ্র হইয়া থাকে, এই কারণ নিবন্ধন কোন ভাল্‌বের কখন কোন স্থানে একটি ছিদ্র হইতে দেখাযায়। বৃদ্ধদেরও ফ্যাটি এবং ক্যাল্‌কেরিয়স ডিজেনারেশন হওনান্তর এই সমুদায় পীড়া হইয়া থাকে।

(২) সাধারণ ভৌতিক চিহ্ন ও নিরূপণ। প্রথমে হৃৎপিণ্ডের মূলে যদি কোন একটি সিষ্টলিক মর্‌মর্‌ অত্যন্ত বেগে শ্রুত হওয়া যায়, তবে তাহা এয়র্টার অবষ্ট্রকটিভ ডিজিজের প্রমাণ, যদি ২য় অর্থাৎ ডায়ষ্টলিক শব্দের সহিত শ্রুত হয় রিগার্জিটেণ্ট ব্যাধির প্রমাণ জানিবে। যদি হৃৎপিণ্ডের অগ্রের দিকেসিষ্টলিক ক্রইট ১ম (সিষ্টলিক) শব্দের সহিত শ্রুত হয় তবে তাহা দ্বারা মাইট্রাল ভাল্‌বের অবষ্ট্রকটিভ, আর ২য় শব্দের সহিত হইলে রিগার্জিটেণ্ট ডিজিজ সপ্রমাণিত হইয়া থাকে। আকর্ণন কালীন, রেডিয়েল্‌ ধমনী হস্তদ্বারা স্পর্শ করিলে ঐ সময়ে যদি স্পন্দনানুভূত হয় তবে সিষ্টলিক এবং নাড়ীর বিরাম (পজ্‌) হইয়া তৎপরে শব্দ শুনা যাইলে তাহা ডায়ষ্টলিক মর্ম্মর জানিবে। কেবল কোন একটি অস্বাভাবিক মার্‌মার্‌ শুনা যাইলে তাহাতে রোগের ভাবীফল বলিতে পারা যায় না, অনেকানেক সময়ে নিতান্ত প্রবল প্রকার দৃষ্ট হইয়া থাকে তথাপি কোন কষ্ট হয় না; অন্যান্য সময়ে ইহার বিপরীত দেখা যায় অর্থাৎ শব্দ অতীব্র কিন্তু অন্যান্য লক্ষণ এত প্রবল হয় যে বাঁচিবার আশা থাকে না। শ্বাস কৃচ্ছ্র অথবা ড্রপ্‌সী লক্ষণ দেখিলে সামান্য কি সাবঘাতক বলিতে পারা যায়; সামান্য কি ভয়ানক জানিবার একটি

প্রধান লক্ষণ হৃৎপিণ্ডের বিবৃদ্ধাবস্থা, যত প্রবল হইবে হৃৎপিণ্ড সেই পরিমাণে হাইপারট্রফীড অবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে; যত হাইপারট্রফী হয় ততই বৃদ্ধি হয় এবং পরিশেষে বৃদ্ধির শেষ সীমা পর্য্যন্ত যাইয়া যখন আর হাইপারট্রফী হইতে পারে না তখন তদনুরূপ ডাইলেটেশন অবস্থাপ্রাপ্ত অর্থাৎ প্রাচীর পাতলা ও গহ্বর বৃহৎ হইয়া থাকে, এবং এই সকল দেখিয়া অল মদ্দি বলা যাইতে পারে। হৃৎপিণ্ড স্বাভাবিকাবস্থায় যত দূর থাকে তাহা অবগত হওয়া আবশ্যক, সুস্থশরীরী ব্যক্তিদিগের এপেক্সবিট্ বা হৃদ্পিণ্ডের আঘাত যে স্থানে পাওয়া যায়, হাইপারট্রফী হইলে তাহার পরিবর্ত্তন হয় অর্থাৎ অন্য স্থানে শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে। মৃতব্যক্তির দেখিলে হৃৎপিণ্ডের অন্ত, বাম দিকের ৬ ষ্ঠ পঞ্জরকার উপাস্থির উপর সংলগ্ন থাকে; কিন্তু জীবিতাবস্থায় এই অন্ত ৫ ম ইণ্টার কষ্টাল স্পেসে বর্ত্তমান থাকে। নিপল্ বা চুচুকাগ্র হইতে যদি কোন কাল্পনিক রেখা বরাবর নিম্ন দিকে টানা যায় তাহা হইলে ঐ জীবিত শরীরের স্বাভাবিক হৃদন্ত আঘাত উক্ত চুচুকের দুই ইঞ্চ নিম্নে ও এক ইঞ্চ আভ্যন্তর দিকে সপ্রমাণিত হয়; কিন্তু হৃৎপিণ্ডীয় ভ্যাল্‌ভিউলার পীড়া ব্যতীত অন্য কারণেও এপেকসবিটের স্থান পরিবর্ত্ত হইয়া থাকে, এতন্মধ্যে নিউমোথোরাকসে স্থান পরিবর্ত্তন হয় ও হাইড্রোথোর্যাকস্ হইলে দক্ষিণ পার্শ্বে ৫ ম, ৬ ষ্ঠ পঞ্জরকার মধ্যে পাওয়া যায়, এবং এম্ফিসীমা অবদি লংস হইলেও স্থানচ্যুত হইয়া থাকে। সাধারণতঃ উক্ত ত্রিটী পীড়া ব্যতীত অন্য কোন সময়ে এপেকসবিটের স্থান পরিবর্ত্তন হইলে এবং উহার সঙ্গে ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজের লক্ষণ বর্ত্তমান থাকিলে তখন ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজ্ স্থির করিবে, কখন অধিকতর ও বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়া থাকে, অত্যধিক বাড়িলে এপেকবিট ৬ ষ্ঠ, ৭ ম বা ৮ ম ইণ্টার কষ্টাল্ স্পেস্ মধ্যে অনুভূত হয়; এই লক্ষণ ব্যতীত অপর একটী লক্ষণ আছে,—স্বাভাবিক স্থানচ্যুত ডল্‌নেশ হইলে তাহাকে ডল্‌নেশের আধিক্য কহে; এই দুই লক্ষণ দ্বারা জানিতে পারা যায়। ইহা কখন কখন এত বৃদ্ধি হয় যে বাম নিপলের ১।২ বা ৩ ইঞ্চ বাহ্যদিকে ডল্‌নেশ হয়, এবং এইরূপ হইলে তখন হাইপারট্রফী হইয়াছে জানিতে হইবে। ডাং আর্ বি টড্ সাহেব দ্বারা সপ্র-

মাণিত হইয়াছে, যে দক্ষিণ ভেণ্টি কেল প্রসারণকালীন জাইফয়েড কার্টি-লেজের নিম্নে হস্ত প্রদানে একটী স্পন্দনতা অনুভব হইলে তাহা দক্ষিণ দিকের প্রসারণাবস্থার চিহ্ন। উপরোক্ত চিহ্ন সকল দ্বারা যখন জানিবে যে, হৃৎপিণ্ড বৃহদায়তনে নিশ্চয়ই আছে, তখন তাহা হাইপারট্রফিড বা ডাইলেটেড জানা আবশ্যক; হাইপারট্রফি দ্বারা হৃৎপিণ্ডের সবলাবস্থা এবং ডাইলেটেশন দ্বারা তাহার দৌর্ব্বল্যের অবস্থা অবগত হওয়া যায়; হিভিং ইম্‌পলস অর্থাৎ যেন কোন গুরু বস্তুকে জোরে তুলিতেছে, এরূপ হইলে আবার তৎসঙ্গে মরমর ও উচ্চ এবং প্রবল থাকে, ইহাতে হাইপার-ট্রফী জানা যায়; হৃৎপিণ্ড দুর্ব্বল ও মরমর দুর্ব্বল হইলে ডাইলেটেশন্ অবস্থা অবগত হইবে।

হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ার ব্যতিক্রম, যান্ত্রিক পীড়া অথবা তাহার বৈধানিক কারণ ও পরিবর্ত্তনকে স্থির করিবে—(১) রোগীর পূর্ব্ব বৃত্তান্ত দ্বারা প্রবল রিউম্যাটিজম্, অতিশয় পরিশ্রম, অথবা হৃৎপীড়া পৈত্রিক বৃত্তান্ত অবগত হওয়াযায়। (২) বয়স, লিঙ্গভেদ ও সাধারণ অবস্থা (বিশেষতঃ অপকৃষ্টতার চিহ্ন) উপরি মনোযোগ করিবে। (৩) বর্ত্তমান লক্ষণ (বিশেষতঃ রক্ত সঞ্চালনের ব্যতিক্রম) সকল জ্ঞাত হইবে, এবং (৪) পরীক্ষায় ভৌতিক চিহ্ন সকল প্রকাশিত হয় অর্থাৎ হৃৎপ্রদেশো-পরি বক্ষের আকার ও আয়তনের কোন পরিবর্ত্তন আছে কি না; ইম্‌পল্-সের বিশেষ স্বভাব সকল; কোনথ্রিল বা পেরিকার্ডিয়েল ফ্রেমিটাস্ হস্তে অনুভূত হইতেছে: হৃদ্‌ডল্‌নেসের অবস্থান,' আকার, লক্ষ্য ও বিস্তৃতি; ভিন্ন ভিন্ন স্থানের হৃদ্‌শব্দের স্বভাব বা গুণ, এবং কোন এণ্ডোকার্ডিয়েল বা পেরিকার্ডিয়েল মরমর বিশেষ স্বভাবের পাওয়া যাইতেছে কি না, এতৎ সমুদায় উপরি দৃষ্টি রাখিবে।' এতৎসঙ্গে ধমনী ও শিরাদিগকে পরীক্ষা করিবে ও তাহাদিগের অপকৃষ্টতার অবস্থা অবগত হইবে। "বাহ্যিক" অবস্থা জন্য হৃৎপিণ্ড স্থানচ্যুত হইয়া পীড়িতাবস্থার অভাবে ও অস্বাভাবিক ভৌতিক চিহ্ন প্রকাশ করে, অথবা নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাপকের অবস্থা হেতুক যান্ত্রিক পীড়ার লক্ষণ লক্ষিত হয়। এণ্ডোকার্ডিয়মের কর্কশ অবস্থায় অথবা যান্ত্রিক পীড়া না থাকিলেও মরমর্ শ্রুত হওয়াযায়। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ কোষের

অস্থায়ীরূপে অতিরিক্ত পরিপূর্ণতা; এয়টিক অ্যানিউরিজম্; মিডিয়েষ্টাইন্যাল্ টিউমার, স্ফোটক বা মেদের সংস্থান; স্থানিক প্লুরার এফিউসন্ এবং বিশেষতর বাম ফুস্‌ফুসের সম্মুখ ধারের দৃঢ়তা বা সঙ্কোচন, হইলে হৃদ্‌বিবর্দ্ধন বা পেরিকার্ডিয়েল এফিউসনের উচ্চতা ও পূর্ণগর্ভতার সহিত ভ্রম হইতে পারে। হয় ত কঠিন যান্ত্রিক পীড়ার কোন লক্ষণ, অথবা অপকৃষ্টতার প্রথমাবস্থায় কোন ভৌতিক চিহ্ন প্রকাশ না পাইতে পারে; হয় ত কেবল হৃৎক্রিয়ার ব্যতিক্রমে কঠিনতর লক্ষণ সকল অনুভূত ও প্রকাশিত হয়—কেবল হৃৎক্রিয়ার ব্যতিক্রম থাকিলে ইহা পরিশ্রমে বৃদ্ধি হয় না; ঐ ইহা অস্থায়ী এবং সামান্য উদ্দীপক কারণে প্রকাশিত হইয়া থাকে; অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তন থাকিলে সামান্য পরিশ্রমে হৃৎক্রিয়ার ভয়ানক বৈলক্ষণ্য দেখা যায় (ডাঃ রবার্ট)। এয়টিক্ ইন্‌কম্‌পিটেন্সীতে উভয় দিকের ক্যারটীড নাড়ীর পরস্পরে সচরাচর বলের প্রভেদ অনুমিত হইয়া থাকে, কিন্তু ইহাতে এয়টিক অ্যানিউরিজম্ সহিত ভ্রম হইতে পারে (ডাঃ ডেভিডসন্)।

(৭) ভাবীফল। স্মরণ রাখা উচিত যে, যে কোন পাড়াবশতঃ হউক না কেন যদি কোন ব্যক্তির হৃৎপিণ্ডোপরি ষ্টেথস্কোপ সংলগ্নে একটি অস্বাভাবিক শব্দ শুনা যায় এবং যদ্যপি তৎসহ রিগার্জিটেশন্ বা অবরুদ্ধশনের কোন বাহ্যিক লক্ষণ না থাকে, তবে রোগীকে দেখিয়া কখনই মঙ্গল বা অমঙ্গলদায়ক স্থির করা যায় না; অর্থাৎ রিগার্জিটেণ্ট ব্যাধি হইলে যেমন মর্ম্মর ও তৎসহ বাহ্যিক উপসর্গ লক্ষণ, কাশি এবং শ্বাস কৃচ্ছ্রাদি হইলে কষ্টদায়ক, কিন্তু বাহ্যিক কোন লক্ষণ না হইয়া অনেক দিবসাবধি উক্ত মর্ম্মর শব্দেও অমঙ্গল ঘটে না। হৃৎপিণ্ডোপরি কোন অস্বাভাবিক মর্ম্মর এবং ভৌতিক পরীক্ষা দ্বারা যদি হৃৎপিণ্ডের এন্‌লার্জমেণ্ট অর্থাৎ বিবৃদ্ধি সপ্রমাণিত হয় তাহাও অমঙ্গলদায়ক; হৃৎপিণ্ড বিবৃদ্ধির দুইটি অবস্থা আছে—হাইপারট্রফী এবং ডাইলেটেশন্; ইহা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে যে, হৃৎপিণ্ডের যখন হাইপারট্রফী থাকে ততক্ষণ পর্য্যন্ত উহার সবল অবস্থার প্রমাণ পাওয়া যায়; কিন্তু যখন উহার ডাইলেটেশন্ হইয়া আর-

তম বাড়ে তখন উহা একটি নিতান্ত দুর্ব্বলতার লক্ষণ, ইহা রোগীর জীবিতাবস্থাতেই নির্ণীত হইয়াথাকে। হৃৎপিণ্ডের হাইপারট্রফী অনেক সময়ে রক্ষাকারী ও ক্ষতিপূরণ কার্য্য করে তখন ইহা একটী মঙ্গল জনক লক্ষণ বিবেচনা করিতে হইবে; কিন্তু অতিশয় বিবর্দ্ধন হইলে, ইহা রক্ত বাহিকাদিগকে ক্রমশঃ অত্যধিক পরিপূর্ণ রাখিয়া পীড়িত ও শেষে বিদারিত করে, এবং দক্ষিণ পার্শ্বে হইলে ফুস্ফুস্সে প্রবল রক্তাধিক্য আনয়ন করিয়া থাকে, এ সকল অবস্থায় ইহাকে ভয়ানক জানিবে। কেহ কেহ বলেন কারণ দুরীভূত করিলে হাইপারট্রফী আরোগ্য হয়, কিন্তু তাহা সন্দেহ জনক। ডাইলেটেশন একটি ভয়ানক অবস্থা এবং ইহা হাইপারট্রফী সহিত হইলে, যত অধিক পরিমাণে হইবে ততই অমঙ্গল জনক; ইহার সহিত হৃৎপিণ্ডের দুর্ব্বলতা ও শিথিলতা থাকিলে সহসা মৃত্যু হইতে পারে, অথবা রক্ত সঞ্চালনের ব্যতিক্রম উৎপাদন করিয়া ড্রপ্সী ও অন্যান্য ভয়ানক লক্ষণ উপস্থিত করে। অতএব জানাযায় যে অবষ্ট্রকশনবশতঃ হাইপারট্রফী হইলে তত মন্দ নহে, কিন্তু ডাইলেটেশনবশতঃ বিবৃদ্ধি হইলে তাহা নিতান্ত অমঙ্গলজনক। অনেকানেক সময়ে যদি হৃৎপিণ্ডের ভ্যাল্‌ভিউলার ডিজিজ্ ও এতৎসঙ্গে হাইপারট্রফী বর্ত্তমান থাকে তাহা হইলে যখন উহা হ্রাস হওতঃ ডাইলেটেশন অবস্থা প্রাপ্ত হয়, তখন শীঘ্রই রোগীর প্রাণসংহার হইতে দেখা যায়। ইতিপূর্ব্বে কথিত হইযাছে যে, হৃৎপিণ্ডের ভাল্‌ব সকল অর্থাৎ মাইট্রাল, ট্রাইকস্পিড, এয়র্টিক এবং পাল্‌মনারি সেমিলিউনার, উক্তচতুর্ব্বিধ মধ্যে মাইট্রাল এবং ট্রাইকস্পিড ভাল্‌বের রিগার্জ্জিটেণ্ট ব্যাধি হইলে তাহার ভাবীফল নিতান্ত অমঙ্গল দায়ক, কিন্তু এয়র্টিক অবষ্ট্রক্শন হইলে তাহার ভাবীফল তত অমঙ্গল দায়ক নহে, শেষোক্তের শেষাবস্থায় অমঙ্গল হইয়া দাঁড়ায় বটে কিন্তু প্রথমাবস্থায় ভাল। যদি কোন ব্যক্তির মাইট্রাল অবষ্ট্রক্শন কিম্বা রিগার্জ্জিটেশন বশতঃ শ্বাসকৃচ্ছ্র বর্ত্তমান থাকে, তবে অমঙ্গল জানিবে, এতদ্ব্যতীত মাইট্র্যাল ভাল্‌বের ঐ পীড়া ক্রমতঃ পরিশেষে যখন ড্রপ্সীর অবস্থা উপাদনকরে তখন মারাত্মক হইয়া পড়ে; ফলতঃ শ্বাসকৃচ্ছ্র

অমঙ্গল জনক লক্ষণ বটে কিন্তু তত শীঘ্র বিশেষ হানি করে না, কিন্তু ড্রপ্সী জনিত লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইলে শীঘ্রই প্রাণসংহার হইতে দেখাযায়; কখন কখন ড্রপ্সী লক্ষণও লক্ষিত হইলে চিকিৎসা দ্বারা কয়েক দিবস পর্য্যন্ত ভাল থাকিতে পারে বটে, কিন্তু পরে ফুস্ফুসীয় স্ফীতত। বা তথায় রক্তাধিক্য প্রভৃতি আনুষঙ্গিক রোগ কিম্বা কোন প্রকার সহসা মারত্মক (অ্যাক্সিডেন্ট্যাল্) লক্ষণ উপস্থিত হইয়া কালগ্রাসে পতিত হয়। কখন কখন এমত ও দেখা যায় যে, মাইট্রাল অবষ্ট্রক্শন্ কিম্বা রিগার্জ্জিটেশন্ অধিক নাই তথাচ রোগী হঠাৎ মরে; ফলতঃ এরূপ ঘটনা যে কিরূপে হয় তাহা বর্ণনা করা দুঃসাধ্য; কিন্তু যদি রোগ বর্ত্তমান থাকে তবে প্রায়ই নিউমোনিয়া, হৃৎপিণ্ডের পক্ষাঘাত, ফুসফুসীয় স্ফীততা ও তাঁহার রক্তাধিক্যতা প্রভৃতি আনুষঙ্গিক রোগ হইয়া মরিতে দেখা যায়। পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে যে মাইট্রাল্ ও ট্রাইকস্পিড ভাল্বের পীড়া হইলে শীঘ্রই প্রাণসংহার হয়, কিন্তু উক্ত পীড়া এয়র্টিক ভাল্বে হইলে রোগী হৃৎপিণ্ডে এক প্রকার অত্যন্ত অসুখ বোধ করে, এমন্ কি কখন কখন অ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিজ্ সদৃশ বেদনা হয়, ফলতঃ যখন পর্য্যায়ক্রমে উক্ত লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইতে থাকে তখন ঔষধাদি ব্যবহারে এক প্রকার স্বাস্থ্যাবলম্বন করে, ইহার কারণ পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে, এই ভাল্বের পীড়াতে পরিশেষে ফুসফুস্ আক্রান্ত হয় একারণ রোগী অধিক দিবস জীবিত থাকে কিন্তু সময়ে সময়ে অধিক মাত্রায় প্যাল্পিটেশন্ বোধ করিয়া থাকে। এতদ্ব্যতীত সময়ে সময়ে এয়র্টিক ভাল্বের পীড়া বর্ত্তমানে শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাত জন্য সর্ব্বদা বাম ভেণ্ট্রিকেল পূর্ণ থাকে, তজ্জন্য হৃৎপিণ্ডের পক্ষাঘাত হইয়া হঠাৎ রোগীর জীবন সংহার হইতে পারে। এ ভিন্ন স্মরণ রাখা উচিত যে এয়র্টি ভাল্বের পীড়াতে সাধারণতঃ জেনেরল্ ড্রপ্সীর লক্ষণ প্রকাশিত হয় না, উহা মাইট্রাল্ ডিজিজ্ বশতঃ হইয়া থাকে। অপর ট্রাইকস্পিড এবং পাল্মনারি ভাল্ব পীড়িত হইলে হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ পার্শ্বে অধিক রক্ত সঞ্চয় থাকে এবং হৃৎপিণ্ড প্রসারিত হওয়ায় আভ্যন্তরিক দুর্ব্বলতা বশতঃ জেনেরাল্ ড্রপ্সী হইতে পারে; সুতরাং উহাতে রোগীর মৃত্যু হয়, জীবন রক্ষা পায় না। কেবল হৃৎপিণ্ডের একটী ভাল্ব

(যে কোনটিই হউক না কেন) পীড়িত হইলে অমঙ্গল দায়ক নহে, কিন্তু একাপেক্ষা অধিক পীড়িত হইলে অমঙ্গল জনক বলিতে হইবে। পীড়ার স্বভাব, অবস্থান, ও বিস্তৃত অনুসারে ভাবীফল স্থিরীকৃত হয়; যুবাবস্থায় মাইট্রাল্ ছিদ্রের সঙ্কোচন পীড়া অধিকাংশে আরোগ্যনীয় (ডাঃ রবার্ট), এয়র্টিক রিগার্জিটেশন্ এবং কখন কখন মাইট্রাল্ রিগার্জিটেশনে রোগীর সহসা মৃত্যু হইয়া থাকে। বাম ছিদ্রের অবষ্টক্টিভ্ পীড়ায় পশ্চাগামী বা বিপরীত কার্য্য এবং ফলতঃ হৃৎপিণ্ড, ফুস্ফুস্ ও রক্ত সঞ্চালনোপরি ইহার গুণ প্রকাশ হওন জন্যই বিশেষ অনিষ্টকর হয়; মাইট্রাল্ পীড়ায় ফুস্ফুস্ আক্রমণ জন্য শীঘ্র ভয়প্রদ হইয়া উঠে। এয়র্টিক অবষ্ট্রকশন্, অধিকাংশে কোন হানি প্রকাশ না করিয়া বহু দিবস অবস্থিতি করে ও সচরাচর মাইট্রাল্ কনস্ট্রিক্শন্কে ও বহু দিন স্থায়ী থাকিতে দেখা গিয়াছে। ট্রাইকস্পিড রিগার্জিটেশনের গতি অক্রুত ও ক্লেশ জনক এবং অতিরিক্ত পরিপূর্ণতা ও কষ্টদায়ক লক্ষণ জন্য ইহা অত্যন্ত উদ্বেগ জনক হইয়া থাকে; পাল্মনারি অবষ্ট্রকশন্ বা কনাষ্ট্রিক্শনে ও এইরূপ হয় কিন্তু তত শীঘ্র নহে। একটি ছিদ্র বিস্তৃত রূপে বা দুই ছিদ্র এককালে পীড়াক্রান্ত হইলে, অথবা এক সময়ে দুই তিন ছিদ্র পীড়িত হইলে ভাবীফল আরো অমঙ্গল; কিন্তু যদি একটি ছিদ্র, অপরের পর আক্রান্ত হয় তাহা হইলে রোগী কিছু দিন বিশ্রাম ভোগ করে (মাইট্রাল্ পীড়ার পর ট্রাইকস্পিড রিগার্জিটেশন্ হইলে ফুসফুসীয় লক্ষণের কষ্টের হ্রাস হয়)। হৃৎপ্রাচীরের মেদ ও অন্যান্য অপকৃষ্টাবস্থা অমঙ্গল জনক, ইহারা হাইপার্ট্রফীর ক্ষতিপূরণকে নষ্ট করে, ও অতিশয় মেদাপকৃষ্টতা থাকিলে রোগীর হঠাৎ মৃত্যু হয়। পেরিকার্ডিয়মের সংযুক্তাবস্থা থাকিলে হৃৎপিণ্ডকে পীড়িত ও অন্যপীড়া স্থলের হানি বৃদ্ধি করে। হৃৎপীড়া সহ আনুষঙ্গিক লক্ষণ সকল যেমন প্রগাঢ় অ্যাঞ্জাইনা পেক্টোরিজ্, হৃৎক্রিয়ার অনিয়মিক বা সপর্য্যায় অবস্থা, সংন্যাস্ বা মৃগীবৎ অচৈতন্য থাকিলে আরো বিপজ্জনক বুঝিবে। রোগের কারণানুসারে ভাবীফল অমঙ্গল হয় যথা প্রবল প্রদাহ জন্য হৃৎকপাট পীড়িত হইলে আরোগ্যোন্মুখের কতক ভরসা থাকে। ভাবীফল

অনুসারে অন্যান্য যন্ত্র নির্ম্মাপকের অবস্থা উপরি, বিশেষতঃ ফুস্ফুস্, মুত্রাপিণ্ড ও রক্তবাহিকাদিগের উপরি ও মনোযোগ করিবে। ইতঃপূর্ব্বেই বর্ণিত হইয়াছে যে, ভ্যাল্‌ভিউলার্ ডিজিজ্ বর্ত্তমানকালে অনেক আনুষঙ্গিক রোগ বশতঃ রোগী জীবনত্যাগ করে, এতন্মধ্যে মাইট্রাল-ভাল্‌ব পীড়িত হইলে পালমনারি এডিমা বা পাল্মনারি হেমরেজ্ প্রভৃতি গৌণ প্রকার ঘটনা হইলে শীঘ্রই জীবননাশ হয়; দক্ষিণ-ভাল্‌ব পীড়িত হইলে নানাবিধ মস্তিষ্কীয় বিকার লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে, এবং যদি উক্ত পীড়াসহ হৃৎপিণ্ডের হাইপার্ট্রফী বর্ত্তমান থাকে তাহাহইলে মস্তিষ্কের কোন একটী ধমনী বিদীর্ণ হওতঃ সেরিব্রাল্ হেমরেজ্ অর্থাৎ মস্তিষ্কীয় শোণিতস্রাব হইয়া রোগীর প্রাণ নষ্ট হয়। ভাল্‌বের উপরি যে সকল ভেজিটেশন্ হয়, তাহা কখন ধৌত হইয়া দূরবর্ত্তী ইন্দ্রিয়গণের ধমনী মধ্যে গমনবশতঃ এম্বোলিজম্ উৎপন্ন করে, এবং মস্তিষ্কের মধ্যে এরূপ সংঘটিত হইলে হেমিপ্লিজিয়া হইয়া থাকে। ফলতঃ উপরোক্ত লক্ষণআদি দ্বারা অবগত হওয়া যায় যে, ভাল্‌ব সকল পীড়িত হইলে কিছু দিন পরেই নানাবিধ আনুষঙ্গিক রোগ হইয়া রোগী প্রাণত্যাগ করে. আর যদি ফুস্ফুস্ আক্রান্ত না হয় তবে সহসা অমঙ্গলোৎপাদন না হইয়া রোগ দীর্ঘস্থায়ী হইতে পারে। অল্পবয়স্ক, স্থির অবস্থানকারী অর্থাৎ অচলিষ্ণু, নিশ্চিন্ত, কদভ্যাস বিহীন, উৎকৃষ্ট অশন বসন ব্যবহারকারী ইত্যাদি উৎকৃষ্ট অবস্থাপন্ন ব্যক্তিদিগের দীন দরীদ্র অপেক্ষা অধিক দিবস জীবিত থাকিতে দেখাযায়।

(৪) চিকিৎসা। দুই প্রকার উদ্দেশ্যে চিকিৎসা করিবে; ১ম, হৃৎপিণ্ড পীড়া প্রযুক্ত যে পরিবর্ত্তন হইয়াছে এবং ২য়, স্বাস্থ্যের যে ব্যতিক্রম হইয়াছে তদ্বিষয়ে সকলে যত্নবান থাকিবে। যাহাতে রোগের বিবৃদ্ধি হইতে না পারে এমত করা আবশ্যক, এইকারণ বিশেষতঃ নানাপ্রকার শারীরিক পরিশ্রম, পেশীর সঞ্চালন, শোণিত অধিকতর সঞ্চালন প্রভৃতি হইতে বিরত রাখিবে; এইহেতু নানাবিধ গুরুদ্রব্য উত্তোলনে এককালে নিষেধ করিয়া দিবে; যে কোন দ্রব্য ব্যবহারে শারিরীক উত্তেজনা অথবা মানসিক বিকার বা উত্তেজনা হয় তাহা করিতে দিবে না। যে কোন

উপায় অবলম্বনে শারীরিক বলাধান হয় তাহা করিবে অর্থাৎ মাংস যূস্ প্রভৃতি বলকর পথ্য ব্যবস্থেয়; যদ্দ্বারা পাকস্থলীর ক্রিয়া উত্তমতর সম্পাদিত হয় এবং খাদ্যদ্রব্যগুলি শীঘ্র পরিপাক হয় তাহা করিবে; সুরা ব্যবহার করিলে উত্তেজনা হয় ও প্যালপিটেশন্ বাড়ে অতএব উহা কখন দেওয়া উচিত নহে; অভ্যস্থ সুরাপায়ী হইলে ক্রমে ক্রমে পরিমাণে হ্রাস করিয়া দিবে, সহসা একেবারে ছাড়াইবে না। রোগীকে অল্প পরিমাণে ব্যায়াম এবং অত্যল্প পরিশ্রম করা উচিত। ডাইলেটেশন্ বর্ত্তমান থাকিলে হৃৎপিণ্ডের দৌর্ব্বল্যের পরিচয় প্রদান করে, এরূপ ঘটিলে যাহাতে হৃৎপিণ্ড বিশেষরূপ বলপ্রাপ্ত হয় তাহা করিবে; এই সময়ে দুর্ব্বলতাপ্রযুক্ত হৃৎপিণ্ডের কোন না কোন পার্শ্ব রক্তপূর্ণ থাকে, এমত অবস্থায় নানাপ্রকার পানীয় দ্রব্য ব্যবহারে রক্তের সিরম বৃদ্ধি হওতঃ রোগলক্ষণ বৃদ্ধি করে অতএব ঐরূপ দ্রব্য সকল অব্যবস্থেয়, কিন্তু কদাচ দুর্ব্বলকর দ্রব্য যেন প্রদত্ত না ব্যবহার করা না হয়; পথ্য নিতান্ত লঘুপাক ও বলাধান হওয়া উচিত; এই সময়ে মাংসযূস প্রভৃতি দিবে না কারণ ইহা পানীয় দ্রব্য, এমন সময়ে ঘৃতপক্ক মাংস, রোষ্টিং (রোষ্টেড), কোমল মাংস, অর্দ্ধ পক্ক ডিম্ব, রুটী, মাখম, এবং মুসলমানদিগের কোপ্তা প্রভৃতি দিবে। অত্যন্ত অভ্যস্থ সুরাপায়ী হইলে নিতান্ত অল্প পরিমাণে বিয়ার দিবে; চা খাওয়া অভ্যাস থাকিলে তাহাদিগের দুগ্ধের সহিত কোক দিবে। সিঙ্কোপী অর্থাৎ মূর্চ্ছা লক্ষণ দেখিলে অল্প পরিমাণে লঘু সুরা জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া পান করাইবে; দুর্ব্বলাবস্থায় নানাবিধ বলকারক ঔষধ আবশ্যক—লৌহ ঘটিত ঔষধ—টিংচার-কেরি, সাইট্রেট্ অব্ আয়রণ প্রভৃতি দিবে। যে কোন প্রকার ভ্যাল্‌ভিউলার পীড়াক্রান্ত হউক না কেন তাঁহার গাত্রবস্ত্র উত্তম (পসমা) হওয়া উচিত, কারণ এরোগে ত্বকের রক্ত অভ্যন্তরদিকে যাইয়া কষ্ট প্রদান করে; মস্তক হইতে পদ পর্য্যন্ত আচ্ছাদিত হয় এরূপ বৃহদাকারের ফ্লানেল্ জামা ব্যবহার করিতে দিবে।

প্যাল্‌পিটেশন্ নিতান্ত ক্লেশদায়ক লক্ষণ; কেবল যে হৃৎপিণ্ড অধিক স্পন্দিত হয় এ মত নহে, অনিয়মিক প্রভৃতি গতি অবলম্বন করে, হৃৎপিণ্ডের দুর্ব্বলতা নিবন্ধনই প্যাল্‌পিটেশনের বিবৃদ্ধি হয় এমতা-

বস্থায় ডিজিটেলিজ মহৌষধ, কারণ ইহা কার্ডিয়েক্ টনিক্ অর্থাৎ হৃৎপিণ্ড বলপ্রদ ঔষধ, ইহা বিশেষতর ডাইলেটেশন অবৃদ্ধি হার্ট সময়ে অত্যন্ত উপকার করে, ইহার চূর্ণ বা টিংচার কোন লৌহ ঘটিত ঔষধ সহকারে প্রয়োগ করিবে; ডিজিটেলিজ্ হাইপারট্রফী অবস্থায়ও উপকার করে কিন্তু তত নহে; টিংচার মিউরেট্ অব্ আয়রণ ৫ হইতে ১০ফোটা, টিংচার ডিজিটেলিজ্ ৩ হইতে ৫ফোটা, ইন্‌ফিউসন্ সেনেগা প্রভৃতি সহকারে দিবে; হৃৎপিণ্ডীয় উত্তেজনা বর্ত্তমান থাকিলে উক্ত ব্যবস্থা সহকারে জিঙ্ক ঘটিত ঔষধ মিশ্রিত করিয়া সেবন আবশ্যক; এতন্মধ্যে সল্‌ফেট্ অব্ জিঙ্ক উত্তম, ইহাতে যদি বমন লক্ষণ হয় তাহাহইলে অক্‌সাইড্ অব জিঙ্ক দিবে। অক্‌সাইড্ অব্ জিঙ্ক ২ হইতে ৪ গ্রেণ, সল্‌ফেট্ অব্ জিঙ্ক ২ হইতে ৩ গ্রেণ, একষ্ট্রাক্ট হপ্ ৬ গ্রেণ, এবং মিউসিলেজ যথা প্রয়োজন লইয়া ৯ নয়টী বটিকা প্রস্তুত করিবে এবং প্রত্যেক বটিকা দিবসে ৩বার সেবনীয়; অথবা সল্‌ফেট অব্ জিঙ্ক ৩ হইতে ৬ গ্রেণ, ক্যাম্ফর ৩ হইতে ৬ গ্রেণ এবং এক্ষট্রাক্ট হায়োসায়েমস্ ১২ গ্রেণ একত্রিত করিয়া ১২টী বটিকা প্রস্তুত করিবে এবং ইহাও এক একটি দিবসে ৩বার সেবন ব্যবস্থেয়। হাইপারট্রফীতে ডিজিটেলিজ্ দেওয়া যায়, কিন্তু উহাতে অনিষ্ট হইলে উহা না দিয়া হাইড্রো সিয়ানিক অ্যাসিড্ ডাইলিউটেড্, হাইওসাইয়েমাই এবং হপ্, সিঙ্কোনার সহিত দিলে উপকার করে। টিংচার অ্যাকোনাইট প্রভৃতি অবসাদক ঔষধ সকল অল্পপরিমাণে দিবে। মর্ফিয়া দেওয়া যায়, কিন্তু ইহা প্রয়োগ বিষয়ে চিকিৎসককে সদা সর্ব্বদা সাবধান থাকা উচিত, যদি আক্ষেপ প্রভৃতি লক্ষণ হয় তবে দিবে নতুবা দিবে না। হৃৎপিণ্ডের ডাইলেটেশন অবস্থায় বিরেচক ও মূত্রকারক ঔষধ প্রয়োগ করিলে রক্তের সিরমঅংশ নির্গত করিয়া উপকার করে; কম্পোঃ জেলাপ পাউডার ২০ হইতে ৩০গ্রেণ, সিরা অব্ জিঞ্জর ২ ড্রাম এবং অ্যানিসিড বা পিপারমেণ্ট জল ১ আউন্স একত্রে দিবে। মূত্রকারক সহিত যদি সেনেগা মিশ্রিত করিয়া ব্যবহার করাযায় তবে উপকার দর্শে; এতদ্দ্বারা হৃৎপিণ্ডের হাইপারট্রফী ও প্যাল্‌পিটেশনের হ্রাসতা উৎপাদন করে; স্পিরিট্ ইথর নাইট্রিক্ ২ ড্রাম, টিংচার হাইওসাইয়েমাই ২½ ড্রাম, টিংচার সেনেগা ½ ড্রাম ও কপূরের জল

একত্রে সেবন করাইবে, এবং এতৎসহকারে কর্পূর জলের পরিবর্ত্তে ইন্‌ফিউশন সেনেগা প্রয়োগে আরো উপকার পাওয়া যায়। গ্রীন্ হেলেবোর্ টিংচার ২।৩ ফোটা ব্যবহারে উপকার দর্শে, কিন্তু এই সকল অবসাদক ঔষধ গুলি দিবে না। এই রোগে প্রায় রোগীর অনিদ্রা হয় ও সর্ব্বদা অস্থির থাকে; এ সময়ে চিকিৎসককে সাবধান হওয়া উচিত, যেহেতু শ্বাস কষ্ট বশতঃ অনিদ্রা হইলে তদবস্থায় নিদ্রাকারক ঔষধ ব্যবহারে স্নায়বীয় দুর্ব্বলতা আরো বৃদ্ধি হয় ও তদ্ধেতু মৃত্যু পর্য্যন্ত হইতে পারে; কিন্তু যদি মস্তিষ্কের লক্ষণ জন্য অনিদ্রা হয় তাহা হইলে ১৫ হইতে ২০ গ্রেণ মাত্রায় ব্রোমাইড অব্ পটাসিয়ম প্রয়োগ করা গিয়া থাকে এবং এসময়ে কদাচ অহিফেন প্রয়োগ করিবে না; যদি হৃৎক্রিয়া বৃদ্ধি হইয়া অনিদ্রা ঘটে তবে হৃদস্থলে বেলেডোনা প্লাষ্টার কিম্বা ড্রাইকপিং প্রয়োগ করিবে। সচরাচর মাইট্রাল্ পীড়া এবং অন্যান্য যে ভাল্‌বের পীড়া বশতঃই হউক্ না কেন শ্বাসকৃচ্ছ্র হইলে ঔষধ দ্বারা কতক কতক উপকার হয় বটে কিন্তু নিঃশ্বাস সম্পূর্ণরূপ আরোগ্য হয় না; এইহেতু সিনাপিজম্ ও টারপেণ্টাইন ষ্টুপ্ [illegible] এবং ইথর সলফ, ভাইনম্ ইপেকাকুয়ানা, স্পিরিট্ অ্যামোনিয়া অ্যারোম্যাটিক, টিংচার হাইওসায়েমস্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগে উপকার হয়; কিন্তু কোন ঔষধ দ্বারা রোগের কারণ দূরীভূত হয় না। শেষোক্ত সময়ে কার্ব্বনেট অব্ অ্যামোনিয়া ৫ গ্রেণ মাত্রায় টিংচার সেনেগা ১ ড্রাম অথবা ইন্‌ফিউসন সেনেগা ১ আউন্স সহ প্রয়োগে উপকার দর্শে। হাইপারট্রফী [illegible] পাল্‌মনারি কঞ্জেশচন হইয়া মুখাকৃতি নীলবর্ণ ধারণ করিলে, হৃৎপিণ্ড স্থলে ড্রাইকাপিং বা জলৌকা প্রয়োগে বিশেষ উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়, এবম্প্রকারে ১ ও ২ আউন্স পরিমাণে শোণিত নির্গত করাইবে। কিন্তু ডাইলেটেশন বশতঃ শ্বাস কষ্ট ও মূর্চ্ছা লক্ষণ প্রকাশিত হইলে, উত্তেজক ঔষধ মধ্যে ইথর ঘটিত উত্তেজক, কার্ব্বনেট অব্ অ্যামোনিয়া এবং ইন্‌ফিউসন্ সেনেগা সহকারে ব্যবহার বিধেয়। রোগ শেষে প্রায় দেহের সর্ব্বত্রই সিরম্ সঞ্চিত হইয়া শোথ লক্ষণ প্রকাশিত হইলে বিরেচক ও মূত্রকারক প্রয়োগে উপকার হয়; কেহ কেহ মূত্র কারক সহকারে অল্প পরিমাণে পারদ (মার্কুরি) ব্যবহার করিবার মত দেন; ব পিল ১ হইতে

১/৪ গ্রেণ, ডিজিটেলিজ ১/২ হইতে ১/২ গ্রেণ, স্কুইল ২ হইতে ৩ গ্রেণ একত্র করিয়া প্রত্যহ ২।৩ বার সেবনীয়, ইহা ২।৩ দিবস প্রয়োগান্তে বিরেচক ঔষধ প্রয়োগ ও পরে মূত্র কারক ঔষধ ব্যবহার করিতে বলেন, কিন্তু তাহাতে বড় সুফল পাওয়া যায় না, ফলতঃ ইহা অ্যানিমিয়া অর্থাৎ রক্ত বিহীনাবস্থায় ব্যবহার হয় না। এতজ্জনিত শোথে হাইড্রোগগস্ অর্থাৎ ঔ...ৎ ভেদকারক ঔষধ, পল্‌ভ ইপিকাকুয়ানা কম্পৌণ্ড; পল্‌ভ ডিজিটেলিজ, স্কুইল প্রভৃতি ব্যবস্থেয়; বাই টার্টারেট অব্ পটাশ এসময়ে বিশেষ উপকারী, ইহা ব্যবহার করিতে হইলে সিরপ্ সিমপ্লেক্স অর্থাৎ চিনি ১ হইতে ২ ড্রাম কিম্বা হনি অর্থাৎ মধু ১ড্রাম পটাসি বাই টার্টারেট্ ১০ গ্রেণ, এবং পিপারিমেণ্ট তৈল ১ ফোটা ব্যবহারে উপকার দর্শে। যখন ড্রপ্‌সী বশতঃ চর্ম্ম অতিশয় সটানাবস্থা ধারণ করে তখন পংচর ও হস্তপদাদিতে ব্যাণ্ডেজ্ বন্ধন এবং নানাবিধ বলকর ঔষধ সেবন করাইবে; ক্ষুধামান্দ্য থাকিলে পেপসিন ও কুইনাইন কোন তিক্ত ইন্‌ফিউসন সহকারে, কখন বা শোথহ্রাসার্থ পটাস আইওডাইড উপকার দর্শে; এবং যদ্যপি অ্যানিমিয়া বর্ত্তমানে থাকে তাহাহইলে টিংচর ফেরিমিউরেটিক, কুনাইন, ইথর, নাইট্রিকঅ্যাসিড, নাইট্রোমিউরেটিক অ্যাসিড প্রয়োগে বলকারক এবং মূত্রকারক হইয়া... ব... দক্ষিণ হৃৎকপাটের যান্ত্রিক পীড়াতে রোগী উবুড় হইয়া, এ... এওর্টিক রিগার্জ্জিটেশনে শয়নাবস্থায় থাকিতে প্রায়ই সুবিধা বোধ করে। দক্ষিণ হৃৎকপাট পীড়াতে উপযুক্ত উষ্ণতা দ্বারা ত্বকের শোণিত সঞ্চালনকে, এবং শোণিতের বিশোধনকে যথারীতি উন্মুক্ত বায়ু সঞ্চালন দ্বারা স্বাভাবিক রাখিবে; এই পীড়াতে হৃৎকপাটের পশ্চাদ্‌গামী কার্য্যজন্য প্লেথরা বা শিরা পূর্ণ থাকিলে শিরাচ্ছেদনে বিশেষ উপকার দর্শে; ইহাতে অ্যাস্‌ফেক্সিয়া অবস্থা থাকা নিবন্ধন অ্যামোনিয়া, ক্লোরট্‌ অব্‌পটাস্ বা... কোন অকসিজেনপ্রদ দ্রব্যের সহিত সেবনীয় (ডাং মরিষন)।

ক্রণিক্ হৃৎপীড়াতে ডাং ফদারজিলের নিম্নলিখিত বটিকা ব্যবহার্য্য,—পল্‌ভ ডিজিটেলিজ্ ১/২ হইতে ১ গ্রেণ, পল্‌ভ ক্যাপ্‌সিসাই ১/২ গ্রেণ, ফেরিসলফ ১ গ্রেণ ও একষ্ট্রাক্ট জেন্সিয়ান ২ গ্রেণ; এরূপ... তিনবার, সেবনীয়।

হৃৎপিণ্ডের সামান্য কম্প দুর্ব্বলাবস্থায় উক্ত ডাক্তার,—টিংচ্যর ডিজিটেলিজ ১০ ফোটা, স্পিরিট্ ক্লোরোফরম্ ২০ ফোটা, ১ আইন্স ইনফিউসন বকুর সহিত প্রত্যহ ৩ তিনবার দেন। হৃৎপীড়া জনিত ড্রপ্সীতে ডাং নিমায়ার,—পলভ ডিজিটেলিজ ২ গ্রেণ, ১ আউন্স জল সহকারে একত্রিত করিয়া প্রত্যহ দুইবার এক এক টেবেল্ স্পুন মাত্রায় দেন; উক্তরূপ ড্রপ্সীতে ডাং ক্রিষ্টিশন্ নিম্নলিখিত মালিস্ মর্দ্দন করিতে দিয়া থাকেন,— টিংচ্যর ডিজিটেলিজ এবং কপৌণ্ড সোপ লিনিমেণ্ট প্রত্যেক এক এক আউন্স মাত্রায় একত্র করিয়া ব্যবহার্য্য। টিংচ্যর এরিগ্রোফিলাই ৫ হইতে ১০ ফোটা মাত্রায় প্রয়োগে হৃৎপিণ্ডে বলপ্রদান করে ও তাহার স্পন্দন কমায় এবং ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ধমনী দিগকে সঙ্কুচিত করে। ভ্যাল্ভিউলার পীড়াতে নাড়ীর দ্রুততা ও হৃৎউত্তেজনাকে হ্রাসকরণার্থ, অথবা হৃদ্‌বিবর্দ্ধন সহকারে মস্তক ও মুখমণ্ডলে অত্যন্ত রক্তাধিক্য বা আনক্স থাকিলে ক্যাক্টাস্ অর্থাৎ ফ্লুইড এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ সিরিয়স্ বনপ্ল্যান্‌ডিয়াই ১-৫ ফোটা মাত্রায় সেবনীয়; ইনফিউসন অথবা এক্‌ষ্ট্রাক্ট কনভ্যালারিয়া ম্যাজালিস্ ৫ গ্রেণ মাত্রায় মাইট্র্যাল্ পীড়াতে ব্যবহার করিয়া উপকার পাওয়া গিয়াছে (ডাং স্যামুসন্), ইহাতে মাইট্র্যাল্ ডিজিজ সম্বন্ধীয় এডিমা ও হৃৎপিণ্ডের অসুস্থতা, শ্বাসকৃচ্ছ্রতা দূর হয় এবং এতৎসঙ্গে ইহার মূত্রকারক ক্রিয়া ও বিশিষ্টরূপে দেখা গিয়াছে (ডাং শেই)। কোন কোন হৃৎপীড়াতে ডিজিটেলিসের পরিবর্তে অ্যাডনিস্ ভার্ণালিসের চিনি অথবা অ্যাডনিডিনী ব্যবহৃত হয়, ইহাতে ডিজিটেলিজের ন্যায় অধিক দিনের ঔষধ একত্র থাকিয়া ক্রিয়া প্রকাশ করে না, কিন্তু ডিজিটেলিজের ন্যায় কার্য্য করে (ডাং সের্ভেলো) ৷ হৃৎপিণ্ডের কার্য্য হ্রাস করিবার জন্য ক্যাফিন ১৫ হইতে ৩০ গ্রেণ মাত্রায় ডাং লেপাইন্ ব্যবহার করিয়াছেন কিন্তু ইহাতে স্নায়ুর কার্য্যের কিঞ্চিৎ ব্যতিক্রম ও অনিদ্রাবস্থা আনয়নকরে, ডাং হুচার্ড বলেন ইহা শীঘ্রমূত্রকারক এবং ইউরিয়ার পরিমাণ বৃদ্ধি ও তদনন্তর তাহা হ্রাসকরে। ভেরাট্রিয়া বা স্কোপেরিয়ম্ ও কখন কখন ডিজিটেলিজের পরিবর্ত্তে ব্যবহার্য্য, এতৎক্ষণ বাহ্যপ্রয়োগার্থ ফ্লুইড-এক্‌ষ্ট্রাক্ট অব্ বেলাডনা মর্দ্দনীয়। উপরোক্ত

ঔষধ সকল ব্যতীত নিম্নলিখিত অবসাদক কার্ডিয়েক-পয়জনেরও ক্রিয়া হৃৎপিণ্ডের অনিচ্ছুক পৈশিক সূত্রের সঙ্কোচনকে উত্তেজিত করে এবং তাহাতে হৃৎক্রিয়া বলকারকও মৃদু হয়,——হেলেবোর ভেরিডিস্ ও নাইগার, সিপা ম্যারিটিমা, এমেটিন্ (ইপেকাকুয়ানা হইতে), ডেল্‌ফেনিয়ম্ ষ্ট্যাফিস্যাগ্রিয়া, ট্যাঞ্জিনিয়া ভেনেনিফেরা এবং কতকগুলি শরসংলগ্ন তীরের বিষ অথবা অ্যারো পয়জন (অ্যান্টিয়ার, ডাজাকুস, ক্যারোভ্যাল, অ্যাও এবং ওনাজ) এতন্মধ্যে গণ্য।

হৃৎপিণ্ডোপরি ডিজিটেলিজের ক্রিয়ার বিশেষ বর্ণনা,-

(১) ইহা অল্প মাত্রায়,—ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ধমনীদিগের সঙ্কোচন করে, ধমনী মধ্যে শোণিত সঞ্চালনের আধিক্য হয় ও তদ্দ্বারা ভেগস্ স্নায়ুকে উত্তেজিত করিয়া হৃৎপিণ্ডের সঙ্কোচনকে মৃদু ও বলবান করে, ইহাতে নাড়ী মৃদু ও শারীরিক উত্তাপের হ্রাস হয়। (২) যথেষ্ট পরিমাণে প্রয়োগ করিলে হৃৎকার্য্য দ্রুত ও অনিয়মিতভাব অবলম্বন করে, ভেগস স্নায়ু ক্লান্ত বা হৃৎপিণ্ডের পৈশিক সূত্র উত্তেজিত অথবা অ্যাক্সেলারেটার স্নায়ু (ভেগসের এক অংশ) উদ্দীপ্ত হইলেও এরূপ হইয়া থাকে। (৩) এই দ্রুতাবস্থার পরেই পুন... হৃৎপ্রাচীরের পৈশিক সূত্রের উপরেই ডিজেটেলিজের কার্য্য ... র গ্যাংগ্লিয়া উপরি কার্য্য হইয়া থাকে; যদ্যপি অত্যধিক মাত্রায় ... যে ... করা যায়, তাহা হইলে হৃৎকার্য্য এককালে বন্ধ হইয়া যায় ... কোন ... ক্ ব্যবহার,—পূর্ব্বতন চিকিৎসকেরা বলিতেন, ইহাতে হৃৎপিণ্ডের পক্ষাঘাত উপস্থিত হয়, কিন্তু এক্ষণে স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, ইহা পক্ষাঘাত না করিয়া তদ্বিপরীতে হৃৎপিণ্ডের ভেন্ট্রিকেল্ সঙ্কোচনকে সবল, সম্পূর্ণ, অল্প দ্রুত এবং অধিকতর নিয়মিত করে; এজন্য সঙ্কোচনের মধ্যবর্ত্তী সময় দীর্ঘ এবং শোণিত সমধিক বলপূর্ব্বক ও সমধিক পরিমাণে এয়র্টা মধ্যে প্রেরিত, এয়র্টা সঙ্কোচনের আধিক্য, এবং হৃৎপ্রাচীরের পোষণাধিক্য হইয়া থাকে (ডাঃ ফদারজিল)। হৃৎপিণ্ড উত্তেজিত অবস্থায় থাকিলেই হৃৎকার্য্যকে মৃদু করণার্থ ইহা প্রয়োগ করা যায়। যে সকল অবস্থায় ডিজিটেলিজ প্রয়োগ করিবে, ... দ্বারের ক্রিয়ার উপর

দৃষ্টি রাখিবে, বিশেষতঃ হৃৎকার্য্য সম্বন্ধীয়, নাড়ীর অবস্থা, প্রস্রাব, কোন ড্রপ্সী থাকিলে তাহার প্রতি সতর্ক থাকা আবশ্যক। হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া দ্রুত, অনিয়মিত, অগুণক বা কষ্টদায়ক ও তৎসহিত নাড়ী দুর্ব্বল থাকিলে ডিজিটেলিজ্ দ্বারা হৃৎপিণ্ড স্থির, নিয়মিত, বলকারক কার্য্য বিশিষ্ট, এবং স্থানিক অসুস্থভাবকে দূরীভূত ও তৎসহিত নাড়ীর উৎকৃষ্টতা সম্পাদন, বিশেষতঃ ইহাকে স্বল্প দ্রুত, বলকারক, পরিপূর্ণ ও নিয়মিত করে। যদ্যপি ডিজিটেলিজ দ্বারা হৃৎক্রিয়া অনিয়মিত বা পর্য্যায় ও নাড়ী অত্যন্ত দুর্ব্বল হয়, তাহা হইলে ইহা প্রয়োগ বন্ধ করিবে। কেবল ড্রপ্সী বর্ত্তমান থাকিলেই ডিজিটেলিজ্ প্রয়োগে মূত্রের আধিক্য হয় (ডাং রিঙ্গার), মূত্রের হ্রাস হইলে ইহা বন্ধকরা আবশ্যক, ইহা হৃৎপিণ্ডের বেগ এবং কার্য্যতঃ মূত্রপিণ্ডের ধমনীগণের নটানাবস্থার আধিক্য করণ জন্য মূত্রপিণ্ডের রক্ত-বাহিকা সকল হইতে জলীয় পদার্থ নিঃস্রবণের আধিক্য হওয়া প্রযুক্ত ইহা মূত্রকারক কার্য্য করে। ইহার ক্রিয়া কিমিউলেটিভ্ বা সংগ্রাহক্ হইয়া সহসা বিষাক্ত লক্ষণ সকল উৎপাদন করে, যদ্যপি ইহা প্রয়োগে হৃৎপিণ্ডে অসুখ ও অসচ্ছন্দকর ভার বৃদ্ধি, মূর্চ্ছা ভাব, মস্তকমধ্যে নানাপ্রকার শব্দ, ক্রমশঃ বমন চিহ্ন পাওয়া যায় তাহাহইলে তৎক্ষণাৎ ইহা বন্ধ করিবে। ড্রপ্সী হইলে এবং হৃৎপিণ্ডোপরি শীঘ্র কার্য্য [illegible] থাকিলে ইহার নূতন ইন্‌ফিউসন প্রস্তুত, ও ক্রমশঃ সেবন [illegible] শ্রেষ্ঠ; ইহার কার্য্য কিঞ্চিৎ অধিকক্ষণ স্থায়ী রাখিতে ইচ্ছা [illegible] রূপে দেওয়া যায়। বাহ্যিক প্রয়োগার্থে এই ঔষধের পোল্টিস্ ইম্‌ফার্মেণ্টেশন্ অথবা ইন্‌ফিউশন রূপে ড্রপ্সীতে মূত্রকরণার্থ ব্যবহার করিতে পার। ডিজিটেলিন্ ও আভ্যন্তরিক অন্তঃ বা সব্‌কিউটেনিয়াস্ ইঞ্জেক্‌শন্ রূপে এক্ষণে ব্যবহৃত হইয়া থাকে, বিশেষতঃ ডিজিটেলিকা ক্যাপ্সূল্ ([illegible] গ্রেণ) ব্যবহৃত হয়। ডিজিটেলিজ্ প্রথমে অল্পমাত্রা হইতে প্রয়োগ করিবে, ½ ড্রাম হইতে ১ ড্রাম ইন্‌ফিউশন অথবা ৫ ফোটা হইতে ১০ ফোটা মাত্রায় টিংচার ৩।৪ বার দিবসে এবং ক্রমশঃ অবস্থানুসারে পরিমাণ বৃদ্ধি করিবে এবং শীঘ্র শীঘ্র দিবে। ইহার সহিত অন্যান্য ঔষধ যেমন লৌহ, নানাপ্রকার বলকারক এবং মূত্রকারক দেওয়া যায়। কখন কখন ইহা বৎসরেক পর্য্যন্ত ও সেবন করা

গিয়া থাকে; কিন্তু মধ্যে মধ্যে স্থগিত করা আবশ্যক। রোগের বিবৃদ্ধি অবস্থায় ও তৎসহ ড্রপ্সী বর্ত্তমান কালে ইহার ক্রিয়ার লাঘবতা দৃষ্ট হয় এবং তখন অনেকে ইহার বিবৃদ্ধি করেন, কিন্তু এরূপ উপায় ভাল নহে। বাম ভেণ্ট্রিকেলের সিম্প্‌ল হাইপারট্রফী অত্যধিক হইলে, এবং হৃৎক্রিয়ার ব্যতিক্রম থাকিলে কিম্বা হাইপারট্রফী অসম্পূর্ণরূপে ক্ষতি পূরণ কার্য্যকারী হইলে ডিজিটেলিজ্‌ অল্প মাত্রায় দিবে; হৃদ্‌ প্রসারণের পরিমাণানুসারে হৃদ্‌কার্য্যের নিস্তেজাবস্থায় অধিক পরিমাণে সহ্য হয়; হৃদ্‌ প্রসারণ সহিত মাইট্রাল্‌ পীড়া বা তৎসহিত ফুসফুসীয় এবং অন্যান্য লক্ষণ সকল বর্ত্তমান থাকিলে ইহা অত্যন্ত উপযোগী। বিশেষতঃ হৃদ্‌পিণ্ড অত্যন্ত অনিয়মিত কার্য্য করিতে থাকিলে ডিজিটেলিজ্‌ অত্যন্ত উপকারী এবং ডাং রিঙ্গার বিবেচনা করেন এরূপ অবস্থায় ইহা দ্বারা মস্কিউলাই প্যাপিলারিজ অধিকতর নিয়মিতরূপে কার্য্য করে ও এরূপে উহাদের কার্য্যের ব্যতিক্রম জনিত রিগার্জ্জিটেশনের রাহিত্য করিয়া থাকে। এয়র্টিক রিগার্জ্জিটেশন, বৃহদ্ধমনী অ্যাথরোমা ও অ্যানিউরিজমে ইহা নিষিদ্ধ; কিন্তু এয়র্টিক ছিদ্রের পীড়ায় ভেণ্ট্রিকেলের অবস্থানুসারে ও ফ্যাটি ডিজেনরেশনে আবশ্যকানুসারে ইহা সাবধান পূর্ব্বক প্রয়োগে উপকার দর্শে, এবং ইহা মেদাপকৃষ্টতাতে সূক্ষ্ম সূত্রে উপকার দর্শায় (ডাং রবার্ট)। ট্রাইকস্‌পিড্‌ রিগার্জ্জিটেশনের সহিত [illegible] ও বিবৃদ্ধ থাকিলে এবং ইহা ফুস্‌ফুসীয় পীড়ার [illegible]সর্গরূপে হইলে, যে পর্য্যন্ত হৃৎপিণ্ডকার্য্য অনিয়মিত না হয় সে পর্য্যন্ত [illegible]টেলিজ্‌ দ্বারা কোন উপকার দর্শে না, বরং অপকারই হইয়া থাকে; এই সকল পীড়া মাইট্রাল্‌ ডিজিজের পশ্চাদ্‌গামীরূপে হইলে ডিজিটেলিজ্‌ দ্বারা উপকার প্রাপ্ত হওয়া যায়। ডাং ম্যাথিসন্‌ বলেন, দক্ষিণ হৃৎপিণ্ডের যান্ত্রিক পীড়ায় ইহা বামভেণ্ট্রিকেল্‌ উপরি সঙ্কোচক কার্য্য করিয়া অত্যন্ত অনিষ্ট কর হইয়া উঠে; তবে ভেণ্ট্রিকিউলার ডাইলেটেশন্‌ জনিত দক্ষিণ দিকের ফংশন্যাল্‌ ভ্যাল্‌ভিউলার পীড়াতে, বিশেষতঃ ফংশন্যাল্‌ ট্রাইকস্‌পিড্‌ রিগার্জ্জিটেশনে ডিজিটেলিজ্‌ ভেণ্ট্রিকেলের ধারণ শক্তিকে হ্রাস করিয়া এবং ভাল্‌বদিগের কার্য্যের নিপুণতাকে উন্নত করিয়া অত্যন্ত উপকার দর্শাইতে পারে। কখন কখন অসেন্‌না বা মূর্চ্ছাবস্থায় ও

হৃৎপিণ্ডীয় যন্ত্রোপরি নানা প্রকার-ঔষধের ক্রিয়া প্রফেঃ জি, শেই দ্বারা নিম্নলিখিতরূপে বর্ণিত আছে।

যে যে অংশ উপরি ক্রিয়া হয়।	উদ্দীপন কারী।	পক্ষাঘাত কারী।
হৃৎপিণ্ডের পেশী।	ডিজিটেলিন্। আইওডাল্ (অল্প মাত্রায়)। ক্যাম্ফর। ক্যাফিন্।	ডিজিটেলিন্ (দ্বিতীয় ফল), এমেটিন্। কপার্, বেরিয়ম্ ও পটাসিয়ম্ লবণ-সকল। ক্লোর‍্যাল (অধিক মাত্রায়), সিলুলেইন্।
হৃৎপিণ্ডের বলপ্রদ মূল।		স্যাপোনিন্ (শেষ ফল)। আইওড্যাল্ (অধিক মাত্রায়)।
হৃৎপিণ্ডীয় নিষেধক মূল।	মস্কারাইন্।	অ্যাট্রোপিয়া। ফ্যাবারাইন্।
ভেগস্ স্নায়ুর নিষেধক সূত্র ও হৃৎপিণ্ড মধ্যস্থ মণ্ডলী।		স্পার্টেইন্ (অধিক মাত্রায়)। পিলোকার্পিন্ (দ্বিতীয় ফল)।
ভেগস্ স্নায়ুর মূল।	মস্কোটিন্ পিলোকার্পিন্। } প্রথম ফল। ক্যালেবারবিন্। অ্যাকোনিটিন্। ন্যাপ্‌পেলিন্।	পিলোকার্পিন্ (দ্বিতীয় ফল)। স্পার্টেইন্ ন্যাপ্‌পেলিন্ (দ্বিতীয় প্রকারে)।
সিম্প্যাথিটিক স্নায়ুর উত্তেজিত-কারী সূত্র মণ্ডলী।	ন্যাপেলাইন্ [illegible]	স্পার্টেইন্।
মেডলার নিষেধক মূল।	ডিজিট্যালিন্।	ক্লোর‍্যাল্। ক্রোটন্ ক্লোর‍্যাল্।
ভ্যাসোমোটার মূ[illegible]	ব্রোম ইড্ অব্ পটাসিয়ম।	[illegible] সিক্ অ্যাসিড্।

ব্যবহার করা যাইতে পারে। ফংশন্যাল্ প্যাল্পিটেশন ও ব্রঙ্কাইটিস্, হৃৎ-পীড়ার আনুষঙ্গিক রূপে হইলে ও তৎসহিত হৃৎকার্য্য অনিয়মিত, অসম্পূর্ণ, কষ্টকর থাকিলে ডিজিটেলিজ্ দ্বারা এই সকল লক্ষণের অনেক হ্রাসতা লক্ষিত হয়।

থ্রম্বোসিস্ এবং এম্বোলিজম্।

থ্রম্বোসিস্ দ্বারা ইহা বুঝায় যে পীড়িতাবস্থায় হৃৎপিণ্ড বা কোন রক্তবাহিকা মধ্যে স্থানিক রক্ত জমিয়াছে, ঐ জমাট রক্তকে থ্রম্বস্ (Thrombus) কহে। এম্বোলিজম্ দ্বারা ইহা বুঝা যায় যে সংযতরক্তের ফাইব্রিণের এক কঠিন অংশ কোন দূরবর্ত্তী স্থান হইতে বাহিত হইয়া কোন রক্তবাহিকাকে আংশিক বা সম্পূর্ণরূপে অবরোধ করে এবং ঐ কঠিন অংশকে এম্বোলস্ (Embolus) কহে।

১, থ্রম্বোসিস্ (Thrombosis)।

কারণতত্ত্ব। নিম্ন লিখিত কারণ সকল নিবন্ধন থ্রম্বস্ নির্ম্মিত হইয়া থাকে,—

(১) কোন প্রকার রক্ত প্রবাহের ব্যাঘাত ও প্রতিবন্ধক হইলে থ্রম্বোসিস্ উৎপাদিত হয়, যথা—হৃৎপিণ্ডের কপাট সম্বন্ধীয় বা তাহার অন্যান্য যান্ত্রিক পীড়া; হৃৎপিণ্ডের সঙ্কোচন বা কেবল হৃদ্ক্রিয়া দুর্ব্বলতা (যেমন জ্বরের পরে, কিম্বা নানা প্রকার পুরাতন শীর্ণকারী পীড়াতে দেখা যায়); ফুস্ফুসীয় রক্ত সকল পীড়াতে পাল্মনারি সঞ্চালনের ব্যাঘাত; সঙ্কোচন, সঙ্কাপন, বা আভ্যন্তরিক বন্ধ (বিশেষতঃ অ্যাথিরোমা দ্বারা) জন্য কোন রক্তবাহিকার প্রতিবন্ধক; কোন স্থানের সূক্ষ্ম রক্তবাহিকা উপরি চাপন; কোন রক্তবাহিকা বিদারণ; বিশেষতঃ অ্যানিউরিজম্, ভেরিকোজভেইন এবং ভিনস্ প্লেক্সসের অতিরিক্ত পরিপূর্ণতা প্রভৃতি রক্তবাহিকা দিগের প্রসারণ; কখন কখন শোণিত সঞ্চালনের দুর্ব্বলতা এবং নিম্ন প্রদেশে শোণিতের গতি হওন নিবন্ধন থ্রম্বস্ নির্ম্মিত হইয়া থাকে।

(২) কোন গতিকে হৃৎপিণ্ড বা রক্তবাহিকা পর্দ্দার অভ্যন্তর প্রদেশে অস্বাভাবিকাবস্থা উৎপাদন যথা প্রবল প্রদাহ; আভ্যন্তর প্রদেশের বিদারণ; অ্যাথরোমা বা ক্যাল্সিফিকেশন; রক্তবাহিকার অভ্যন্তর মধ্যে ক্যান্সার বা কোন নবোৎপাদিত দ্রব্য নির্গমন; এবং রক্তবাহিকা চতুর্দ্দিকস্থ বিগলন বা প্রদাহ সঙ্গে রক্তবাহিকা প্রাচীরের পরিবর্ত্তন জন্য থ্রম্বস উৎপাদিত হয়।

(৩) রক্তের কোন কোন অবস্থা যথা হাইপারিনসিস (ইহাতে ফাইব্রীণের সংযত হওন ধর্ম্মের আধিক্য হয়,) যাহা নানা প্রকার প্রবল প্রদাহে এবং গর্ভাবস্থায় দৃষ্ট হইয়া থাকে; সম্ভবতঃ পায়মিয়া এবং তদবস্থা সকল, অ্যানিমিয়া; কখন কখন স্থানিক বা সার্ব্বাঙ্গিক রক্তের গ্রন্থিতার আধিক্য (ডাং রিচার্ডশন্) হইলে থ্রম্বোসিস্ উৎপাদিত হয়। অনেকানেক রোগীতে, রক্ত সংযত করণার্থ উপরোক্ত সকলের একাধিক অবস্থা ও সংঘটিত হইয়া থাকে।

ক, কার্ডিয়েক বা হৃৎসম্বন্ধীয় থ্রম্বোসিস্। হৃৎপিণ্ডে ৩ তিন প্রকারে—(১) মৃত্যুর পর, (২) মৃত্যুর অব্যবহিত পূর্ব্বে, (৩) [illegible] অনেক দিন পূর্ব্বে বা জীবিতাবস্থার কোন সময়ে রক্ত সংযত হইয়া থাকে; উহাদের বর্ণ, স্বাভাবিক স্বভাব (কঠিন বা তরল), হৃৎপ্রাচীরের সহিত কিরূপ ভাবে ও উহার সহিত কত পরিমাণে [illegible], তাহা রেখা-বিশিষ্ট আছে কি না এবং তাহা সুস্থতা বা [illegible]তা এতদুভয়ের কোন্ দিকে পরিবর্ত্তিত হইয়াছে, অবলোকন দ্বারা ইহাদের পরস্পর প্রভেদ করা যায়।

মৃত্যুর অব্যবহিত পূর্ব্বে যে রক্তসংযত হয়, তাহা অত্যন্ত মারাত্মক এবং তাহার বিশেষ বর্ণনা করা যাইতেছে,—হৃৎপিণ্ডের কোন কোন যান্ত্রিক পীড়া দ্বারা রক্ত সঞ্চালনের অবরোধ অথবা এণ্ডোকার্ডিয়েল প্রদেশের বন্ধুরতা হয় তৎসঙ্গে ইহা দেখা গিয়া থাকে। কোন কোন প্রবল পীড়াতে রক্ত শীঘ্র সংযতের অবস্থা ধারণ করে, এবং তৎসঙ্গে হৃৎসঙ্কোচক শক্তি ক্রমশঃ ক্ষয় হইলে রক্ত উপযুক্তরূপে নির্গত হইতে না পারা জন্য আংশিকরূপে মন্থন হয় ও উহার ফাইব্রীণ সংযত হইয়া যায়; সচারাচর ফুস্ফুসীয় প্রতিবন্ধক রক্তসংযতের সাহায্য করে। ক্রুপ, ডিপথিরিয়া,

এণ্ডোকার্ডাইটিস্, নিউমোনিয়া, পেরিটোনাইটিস্, পিউরপরাল অবস্থা, এরিসিপেলাস্, রিউম্যাটিক জ্বর, এবং পায়িমিয়া ও তৎসম্বন্ধীয় পীড়া সকলে, ইহা বিশেষতরূ হইতে দেখা যায়। হৃৎপিণ্ডে থ্রম্বোসিস্ উভয় দিকে হইতে পারে, কিন্তু দক্ষিণ গহ্বর সকলে অধিকতর হয় এবং তাহা ও অধিক শঙ্কাজনক। সচরাচর সংযত শোণিত বর্ণবিহীন, পিঙ্গল বা হরিদ্রাযুক্ত বর্ণের হয়, কিন্তু তাহার সকল স্থলে একপ্রকার নহে; কঠিন এবং ফাইব্রীন যুক্ত, সদাসর্ব্বদা রেখাবিশিষ্ট এবং ফাইব্রিলেটেড অথবা দানাদার হয়; মুস্কিউলার প্যাপলারিজ্ এবং কর্ডিটেণ্ডিনিদিগের মধ্যে জড়িত থাকে; এণ্ডোকার্ডিয়ম প্রদেশে কিঞ্চিৎ সংযুক্ত থাকে, কিন্তু তাহা সহজে এণ্ডোকার্ডিয়ম হইতে বিভিন্ন করা যাইতে পারে; কখন কখন মধ্যস্থল কোমলতা প্রাপ্ত হয়; ইহারা পাল্‌মনারি ধমনী বা এয়র্টার কিয়ৎপর্য্যন্ত বিস্তৃত এবং এই বিস্তীর্ণ অংশে কপাটদিগের চিহ্ন বর্ত্তমান থাকে, কিন্তু এই থ্রম্বসদিগকে সহজে স্থানচ্যুতি করিতে পারা যায়।

লক্ষণ ও চিহ্ন—উৎপাদনের শীঘ্রতা, অবস্থিতি স্থান এবং বিস্তৃতিতা উপরি কার্ডিয়েক্ থ্রম্বসিসের গুণ বা ফল নির্ভর করে। রক্তসঞ্চালনের প্রতিবন্ধক এবং হৃৎক্রিয়ার ব্যাঘাৎ, কোন এক বৃহৎ খণ্ড বিভিন্ন হইয়া ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্তবাহিকাতে এম্বোলাইরূপে অবস্থান, কখন কখন সংযত রক্ত তরল হইয়া সাধারণ শোণিত কে বিষাক্ত করণ জন্য থ্রম্বোসিস্ মারাত্মক হইয়া থাকে। রক্ত সহসা এবং অধিক মাত্রায় সংযত হইলে হৃৎক্রিয়ার গুরুতর বিকৃতি, অনিয়মিত, অত্যন্ত দ্রুত, নাড়ী অত্যন্ত দুর্ব্বল ও ক্ষুদ্র, মূর্চ্ছাভাব, অত্যন্ত শ্বাসকষ্ট, অত্যধিক অস্থিরতা ও অসুখ, এবং হৃদনন্তর পাল্‌মনারি বা ভিনস্ সার্কুলেশন অথবা এতদুভয়ে সংযত রক্তের অবস্থিতি অনুসারে প্রতিবন্ধকের চিহ্ন প্রকাশিত হয়। অপেক্ষাকৃত আস্তে আস্তে হইলে উক্ত প্রতিবন্ধক লক্ষণ অল্প বা অধিক ভাবে কার্ডিয়েক বিকৃতি সহ মিশ্রিত দেখা যায়। একটি সংযত রক্ত দ্বারা কোন হৃৎছিদ্র বা বৃহৎ রক্তবাহিকা অবরুদ্ধ হইলে তৎক্ষণাৎ মৃত্যু হয়।

ভৌতিক লক্ষণ—হৃৎকার্য্যের গোলযোগ বা হৃৎপিণ্ডের ইম্‌পল্‌সের বেগ এবং সমকালীনত্বের অত্যন্ত অনিয়মিততা দেখা যায়; কার্ডিয়েক্

ডল্‌নেশের আধিক্য বিশেষতঃ দক্ষিণদিকে, শব্দসকলের অনিয়মিতত্ব এবং অস্পষ্টতা, বিশেষতঃ প্রথম শব্দের এবং মরমরদিগের বৈলক্ষণ্য অথবা নূতন এক মর্ম্মর বিশেষতঃ পাল্‌মনারি সিষ্টলিক্ ব্রুই উৎপন্ন হয়।

চিকিৎসা—রোগীকে সম্পূর্ণরূপ বিশ্রামে অর্থাৎ শয়নাবস্থায় রাখিবে। যদি মূর্চ্ছাভাব থাকে তাহা হইলে উত্তেজক সকল ব্যবহার্য্য, ইহা তরল্ পুষ্টিকর আহার্য্য সহিত দিবে; শাখা সকলে উষ্ণতা প্রয়োগ, বক্ষোপরি ড্রাইকাপিং আবশ্যক। কার্ব্বনেট্ অব্ অ্যামোনিয়া সহিত অ্যাল্‌কালাইন বাইকার্ব্বনেট্ সকল দেওয়া যায়। ডাং রিচার্ডসন্,—লাইকর্ অ্যামোনিয়া ১০ ফোটা বরফ জলসহ প্রতিঘণ্টায় এবং আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম ৩ হইতে ৫ গ্রেণ মাত্রায় প্রতিঘণ্টায়, পর্য্যায়ক্রমে পরিবর্ত্তিত করিয়া দিতে বলেন। কখন কখন হৃৎসঙ্কোচন ক্রিয়া সতেজ জন্য ডিজিটেলিজ্ বা ধীরভাবে গ্যালভ্যানিজম্ প্রয়োজ্য। দুর্ব্বলকর মাত্রেই হানিজনক এবং ওপিয়ম্ কদাচ দিবে না।

খ, পাল্‌মনারি ধমনী ও তাহার শাখা সম্বন্ধীয় থ্রম্বোসিস্। ইহাতে কখন কখন সহসা, বিশেষতঃ স্ত্রীলোকদিগের প্রসবান্তে হইলে মৃত্যু হয়। মৃত্যুরপর পাল্‌মনারি ধমনী ও তাহার শাখাতে সংযত রক্তের বৃহৎ খণ্ড প্রাপ্ত হওয়া যায় এবং কেহ কেহ বলেন উহা সেইস্থানেই স্বয়ং উৎপন্ন হয়, অন্যান্যেরা বলেন হৃৎপিণ্ড বা শিরা হইতে এক সংযত খণ্ড আসিয়া তথায় অবস্থিত ও অবরুদ্ধ হয় ও তদুপরি আবার সংযত রক্ত জমিয়া থাকে, অপরাপর চিকিৎসক বলেন উহাতে মৃত্যু না হইয়া মূর্চ্ছাতে মৃত্যু হয় এবং উক্ত সংযত শোণিত কেবল মৃতদেহে উৎপন্ন হইয়া থাকে; কিন্তু অনুমানানুসারে সপ্রমাণিত হয় যে, এক বৃহৎখণ্ড এম্বলিজমের ন্যায় পাল্‌মনারি ধমনীতে যাইয়া রক্তসঞ্চালনের প্রায় সম্পূর্ণরূপ অবরোধ করিলে মৃত্যু হয়। প্রধান মূল এবং বৃহৎশাখা বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শাখা সকলে, অথবা সকল স্থানেই সংযত শোণিত পাওয়া যায়। পীড়ার বিস্তৃত এবং সংযতের দ্রুততা উপরি রোগীর অবস্থা নির্ভর করে। কখন কখন সহসা মৃত্যুর পূর্ব্বে রোগী কাঁদিয়া উঠে, প্রসবান্তে এই পীড়ায় মরিলে এরূপ দেখিতে পাওয়া যায়। শাখা সকল আক্রান্ত হইলে কোন লক্ষণ দেখিতে

পাওয়া যায় না। সংযত রক্ত অত্যন্ত বিস্তৃত রূপে হইলে শ্বাসকষ্ট এবং বায়ুর অভাব জনিত লক্ষণ,বক্ষাভ্যন্তরে অসুখ ও তদনন্তর দক্ষিণ হৃৎপিণ্ডের অত্যধিক পরিপূর্ণের লক্ষণ এবং সাধারণ শৈরিক রক্তাধিক্য হইয়া থাকে। এই সকল লক্ষণ কখন বিলুপ্ত হইয়া আবার প্রকাশ পাইতে পারে। পাল্‌মনারি রক্ত বাহিকাদিগের মধ্যে সংযত রক্ত থাকিলে নানাপ্রকার ফুস্‌ফুসীয় এবং সাধারণ পীড়া সকলের বিপদের সমধিক আশঙ্কা থাকে এবং উক্ত ফুস্‌ফুসীয় পীড়ার অবস্থিতকাল ও দীর্ঘ করে।

চিকিৎসা—কার্ডিয়েক বা হৃৎপিণ্ডীয় থ্রম্বোসিসের ন্যায়।

গ, সিষ্টেমেটিক্ বা শিরামণ্ডলীদিগের মধ্যে থ্রম্বোসিস্।

ফ্লেগ্‌মেসিয়া ডোলেন্স্ (Phlegmasia Dolens)। সচরাচরই সাধারণ শিরা সকলের মধ্যে রক্ত সংযত হইয়া থাকে ও সঞ্চাপন,অবরোধ,দুর্ব্বল রক্ত সঞ্চালন, শোণিতের পরিবর্ত্তাবস্থা এবং অন্যান্য কারণে ইহা হয়। ফ্লেগ্‌মেসিয়া ডোলেন্স্ ইহাতে অধঃশাখা পীড়িত হয় কারণ তাহাতে এক বা উভয়দিকের এক্‌ষ্টার্ণেল্ ইলিয়েক্ বা ফিমরেল্ ভেইন, অথবা কখন কখন বাহু আক্রান্ত হইতে দেখা যায়। ডিউরামেটারের ভিনাস্ সাইনসে রক্ত সংযত হওয়া ভয়ানক ব্যাপার, ইহা আঘাত বা মস্তকাস্থি পীড়িত হইলে হইয়া থাকে। সূতীকাবস্থায় গর্ভপাতের পর কোন সময়ে ফ্লেগ্‌মেসিয়া ডোলেন্স হয়; কিন্তু প্রবল জ্বর সম্বন্ধীয় পীড়া বিশেষতঃ টাইফস্ বা টাইফয়েড্ জ্বর, প্লুরিসি এবং নিউমোনিয়ার পরেই ইহা হইতে পারে; নানাপ্রকার পুরাতন পীড়ার বিবৃদ্ধাবস্থায়, বিশেষতঃ যক্ষ্মা এবং মারাত্মক্ জরায়ু পীড়ায় হইতে পারে। ইহার নিদানতত্ত্ব সম্বন্ধে নানাপ্রকার মত ভেদ আছে,—কেহ কেহ বলেন প্রসবান্তে জরায়ুর শিরা সকল প্রথমতঃই প্রদাহিত হয় (Phlebitis) এবং ঐ প্রদাহ বাড়িয়া গিয়া ইহা হয়; অন্যান্যেরা অনুমান করেন অবিশুদ্ধ বায়ু বা অ্যাম্বোলিজম্ (পাল্‌মনারি রক্তবাহিকার থ্রম্বাই হইতে এই অ্যাম্বোলাই আইসে) কারণ প্রথম অবরুদ্ধ ও তদনন্তর প্রদাহ হইয়া থাকে।

অ্যানাটমিক্যাল্ ক্যারেক্টার—নির্ম্মাণেরকাল এবং তাহার প্রকারানুসারে কোন্ শিরাতে থ্রম্বসের স্বভাব পরিবর্ত্তিত হয়। যদি কোন রক্ত-

বাহিকা হঠাৎ অবরুদ্ধ হয় তাঁহা হইলে প্রথম সংযত রক্ত সমুদায়ই এক প্রকারের কোমল এবং লোহিত থাকে; কিন্তু শোণিত ক্রমশঃ সংযত হইলে, ইহা স্তবক বিশিষ্ট হয়, ফাইব্রীণ ও হোয়াইট্ কর্পস্সেল্সের পরস্পর উপর্য্যপরি নির্ম্মাণে এই স্তবক প্রস্তুত হইয়া থাকে। থ্রম্বস্ নির্ম্মাণান্তে, রক্ত সঞ্চালনের বেগ, কোল্যাটারেল্ শাখাদিগের আকৃতি এবং অবস্থান অনুসারে তাহার বিস্তৃতি হয়। থ্রম্বসের বর্ণ এবং স্বাভাবিক স্বভাবের সাধারণ পরিবর্ত্তন হয়; ইহা রক্তবাহিকা সঙ্গে সংযুক্ত হইয়া উহাতে প্রদাহ উদ্দীপন করে, ইহার পরে সদাসর্ব্বদা সুস্থ নির্ম্মাণে পরিবর্ত্তিত হয়, এমন কি শিরাছিদ্র এককালে বন্ধ হইয়া একটী কঠিন ফাইব্রীনস্ রজ্জুবৎ উৎপাদনে পরিবর্তন হইয়া থাকে এবং এতদবস্থাকে এড্হিসিভ্ ফ্লেবাইটিস্ (adhesive phlebitis) কহে; কদাচ চূর্ণময় পদার্থে পরিণত হইয়া এক শৈরিক প্রস্তর নির্ম্মিত হয় তাহাকে ফ্লেবোলাইথ্ (phlebotith) বলে, ইহা আকারে সর্ষপ হইতে মটরের ন্যায় হয় এবং ফস্ফেট্ অব্ লাইম্, কার্ব্বনেট্ অব্ লাইম, ও জান্তব পদার্থ দ্বারা নির্ম্মিত। কখন এই থ্রম্বস্ আংশিক বা সম্পূর্ণরূপ কোমল বা তরলতা প্রাপ্ত হয়; এই কোমলতা মধ্যস্থল হইলে আরম্ভ হইতে থাকে এবং ক্রমশঃ এক পূযাকারের পদার্থ প্রস্তুত হয়; ইহা ফাইব্রীণ হইতে গ্র্যাণিউলস্ ও মলিকিউলস্ এবং ভগ্ন বা ধ্বংস কর্পসসেলস্ ধারণ করে; কেহ কেহ বলেন, ইহাতে প্রকৃত পূয বর্ত্তমান থাকে এবং হোয়াইট কর্পসসেল্সের আধিক্য জন্য এবং পূয হয় বলিয়া ইহাকেই সপিউরেটিভ্ ফ্লেবাইটিস (suppurative phlebitis) কহে; এইরূপে সংযত রক্ত সম্পূর্ণ দূরীভূত হয়, বা এরূপ বস্তু সকল উৎপাদিত হয় যদ্দ্বারা রক্ত সকল দূষিত হইয়া থাকে। ফ্লেগ্মেসিয়া ডোলেন্স্তে, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শিরা এবং লিম্ফাটিক্ সকল শীঘ্র আক্রান্ত হয়; চর্ম্ম, চর্ম্ম নিম্নস্থ নির্ম্মাণ অথবা তন্নিম্নস্থ নির্ম্মাণ সকল ও অল্প বা অধিক প্রদাহিত হইতে দেখা যায়।

লক্ষণ এবং ফল—শৈরিক থ্রম্বোসিসে যে সকল লক্ষণ দৃষ্টিগোচর হয় এই সকল কারণেই তাহা হইয়া থাকে যথা (১) সংযত শোণিত দ্বারা স্থানিক উত্তেজন; (২) শিরার প্রতিবন্ধক এবং তন্নিবন্ধন

রক্ত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ; (৩) অ্যাম্বোলিক্ খণ্ড পৃথক্ হওন; (৪) বিষাক্ত দ্রব্য নির্ম্মিত হইয়া শোণিতকে দূষিত করণ হেতুক শারীরিক বৈকল্য।

ফ্লেগ্ মেসিয়া ডোলেন্সতে উরুদেশের শিরা এবং লিম্ফ্যাটিক্ দিগের উপরে নানাপরিমাণে বেদনা এবং স্পর্শাতিশয্য অনুভূত হয়; টাইফস্ জ্বরের পর অথবা যক্ষ্মা সহ ফ্লেগ্মেসিয়া ডোলেন্স হইলে তাহা বিশেষ কষ্ট-দায়ক হইয়াথাকে। শিরা সকল ক্রমশঃ পুরু, দৃঢ় ও রজ্জুবৎ এবং লিম্ফ্যা-টিক সকল লোহিত রেখার ন্যায় দেখিতে পাওয়া যায়; তদনন্তর শৈরিক রক্তাধিক্যের লক্ষণ প্রকাশ হইতে পারে, কিন্তু অধঃশাখা অতি শীঘ্রই মৃত দেহের ন্যায় শুভ্র বর্ণের হইয়া পড়ে; এই অধঃশাখার স্ফীততা নিম্ন হইতে আরম্ভ হইয়া ক্রমশঃ উর্দ্ধদিকে বৃহদাকারের হয়, এতৎসঙ্গে তাহা সটান বা স্থিতিস্থাপক অবস্থা প্রাপ্তহয় এবং রোগী একপ্রকার কষ্ট বোধ করে। যদ্যপি শৈরিক প্রতিবন্ধক দূরীভূত না হয় তাহা হইলে উপরিস্থ শিরা সকল বৃহৎ ও ভেরিকোজ্ অবস্থাপ্রাপ্ত হইয়া থাকে, পদ অনেক দিন পর্য্যন্ত স্ফীত থাকে ও তাহার নির্ম্মাণ পুরু ও কঠিন হইয়া যায়; কখন কখন আরম্ভ কালীন অত্যন্ত কম্প ও তৎপরে জ্বর, এবং রোগী অত্যন্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে।

চিকিৎসা।—ফ্লেগ্মেসিয়াডোলেন্সতে রোগীকে পুষ্টিকর খাদ্য এবং উত্তেজক দ্বারা উৎকৃষ্ট অবস্থায় রাখিবে, পদকে লম্বিত এবং একটু চিৎভাবে স্থির রাখিবে, ও তাহাতে বেলেডনা বা ওপিয়মের উষ্ণসেক দিবে, বেদনা নিবারণার্থ আবশ্যক হইলে অবসাদক ব্যবস্থেয়। পরিশেষে বলকারক—বিশেষতঃ আয়রণ এবং কুইনাইন্, উৎকৃষ্ট খাদ্য, বায়ুপরিবর্ত্তন, অধঃশাখার উর্দ্ধপ্রদেশ হইতে জল প্রক্ষিপ্ত (ডুশ), ঘর্ষণ ও মর্দ্দন আব-শ্যক; এবং তদনন্তর রোগীকে সাবধান পূর্ব্বক ব্যাণ্ডেজ্ বা স্থিতিস্থাপক মোজা পরিতে দিবে, এ সকল ব্যবহারে শীঘ্র বা অত্যন্ত-বিলম্বে উপকার দর্শে।

ঘ, ধমনী মধ্যে থ্রম্বোসিস্। রক্তবাহিকা প্রাচীরের পীড়িতাবস্থা

অথবা এম্বোলিজমের সহিত ইহা হইয়া থাকে; ধমনীর স্থানিক প্রতিবন্ধকের লক্ষণ সকল ইহাতে প্রকাশ পায়।

২, অ্যাম্বোলিজম্ (Embolism)।

এম্বোলাইয়ের উৎপত্তি এবং ব্যবচ্ছেদ সম্বন্ধীয় বৈলক্ষণ্য,—নিম্নলিখিত প্রধান প্রধান এম্বোলাইয়ের আদি কারণ বর্ণন হইতেছে—যথা (১) সিষ্টেমেটিক ভেইন্স, হৃৎপিণ্ড, ধমনী (বিশেষতঃ অ্যানিউরিজম্ সম্বন্ধীয়) যা কখন কখন ফুসফুসীয় রক্তবাহিকাতে একটি থ্রম্বস্ বর্ত্তমান; (২) হৃৎকপাট এবং হৃৎছিদ্রে দানাদার বৃদ্ধি (ভেজিটেশন্) যাহা হৃৎপিণ্ডের অবষ্ট্রক্টিভ্ পীড়া (বিশেষতঃ মাইট্রাল সটানাবস্থার সহিত হয়); (৩) হৃৎকপাট বা ধমনীদিগের অ্যাথরোমা এবং ক্যাল্‌সিফিকেশন্ (শেষোক্ত দ্বয়ের অংশ পৃথক্ হইয়া এম্বোলাইরূপে গমন করে); (৪) নবোৎপাদিত পদার্থ সকল যেমন কোন ক্যান্সার রক্তবাহিকাভ্যন্তর সাহত সংস্রব রাখা; (৫) কোন যন্ত্রে বিগলন হইলে তাহার ক্ষুদ্রাংশ; (৬) (প্যারাসাইটে) জীবিত পদার্থ রক্তবাহিকাতে প্রবিষ্ট; (৭) পিগ্‌মেণ্ট দানা; (৮) অস্থি মজ্জা এবং স্নেহময় পদার্থ হইতে এম্বোলাই উৎপাদিত হয়। এম্বোলসের আয়তন ও স্থলস্থান অনুসারে তাহার প্রতিবন্ধক স্থানের বিভিন্নতা হইয়া থাকে; ইহা এতবড় হইতে পারে যে এক বৃহদাকারের ধমনীতে, বা এত ক্ষুদ্র থাকে যে ক্যাপিউলারিতে অবরুদ্ধ হয়; যাহারা ফুসফুসীয় রক্তবাহিকা হৃৎপিণ্ডের বামদিক বা ধমনী হইতে আইসে তাহা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ধমনী বা ক্যাপিউলারিতে, বিশেষতঃ মস্তিষ্ক, প্লীহা এবং মূত্রপিণ্ডের রক্তবাহিকা সকল অবরুদ্ধ হয়; যাহারা পোর্টাল্ রক্তবাহিকা হইতে আইসে তাহারা যকৃতের ক্যাপিলারিজতে অবরুদ্ধ হয়। এম্বোলস্, শোণিতের মূল স্রোতাভিমুখে প্রবাহিত হইয়া থাকে এবং কখন কখন নীম্নাভিমুখে গমন করে; রক্তবাহিকার বিভিন্ন স্থলে ইহা অবরুদ্ধ হয় এবং এই অবরোধ প্রথমেই সম্পূর্ণ বা প্রথমে অসম্পূর্ণরূপে হইয়া ক্রমশঃ পুনঃ পুনঃ থ্রম্বস্ গ্রহণ পূর্ব্বক সম্পূর্ণরূপে রক্তবাহিকা বদ্ধকরে; অবরুদ্ধ অংশ হইতে অপর একটী অ্যাম্বোলাই উৎপন্ন হইতে পারে এবং তাহা আবার

ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্তবাহিকাতে যাইয়া তাহাদিগের অবরুদ্ধ করে। যে রক্ত-বাহিকাতে আ্যাম্বোলস্ অবরুদ্ধ থাকে তথায় স্থানিক উত্তেজন উৎপাদন করে, এবং ইহার পর শীঘ্র কিয়দ্দূর ব্যাপিয়া চতুর্দ্দিকস্থ কোল্যাটারেল্ শাখাতে প্রত্যক্ষরূপে রক্তাধিক্য হয়, এই কোল্যাটারেল্ রক্তবাহিকা শেষে প্রায়ই বিদারিত হয় এবং হেমোরেজিক্ ইন্ফরক্ট্ (Hæmorrhagic infarct) নির্ম্মাণ করে। শেষোক্তটী সময় বিশেষে বিবর্ণিত, অপেক্ষাকৃত কঠিন এবং যান্ত্রিক নির্ম্মাণে পরিণত হয়, অথবা কোমলতা এবং পরমাণু আকারে বিভিন্ন হইয়া পড়ে, এই কোমলতা ইন্ফরক্টের মধ্যবর্ত্তী স্থান হইতে আরম্ভ হয় এবং তথা হইতে ব্যাস অভিমুখে বিস্তৃত হইতে থাকে, ও উক্ত কোমল খণ্ডে আক্রান্ত নির্ম্মাপকের অত্যন্ত ক্ষুদ্র খণ্ড সকল দৃষ্টিগোচর হয়। পরিশেষে ইহা শোষিত হয় বা একটি কোষ মধ্যে পণিরবৎ পদার্থে আবৃত, অথবা চূণের আকার ধারণ করে। সঞ্চালন অবরোধের পরিমাণ, তৎ-সঙ্গে কোল্যাটারেল্ সঞ্চালনের স্থাপনের ব্যাঘাৎ, নির্ম্মাপক ও ইন্ফরক্টের আক্রান্ত এবং অ্যাম্বোলজের স্বভাব অনুসারে পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে। যদি উক্ত পরিবর্ত্তনের বিষাক্ত গুণ থাকে (যেমন বিগলিত অংশ হইতে আসিলে দেখা যায়,) তাহা হইলে ইহা শীঘ্র এবং ভয়ানক প্রদাহোৎপাদন করে এবং তদন্তর শীঘ্র পচিয়া যায় ও. এম্বোলিকস্ফোটক্ উৎপাদন করে ইহা রক্তাধিক্য দ্বারা বেষ্টিত থাকে। অ্যানিমিয়া, অ্যাট্রফী, কোমলতা, মেদাপকৃষ্টতা, প্রকৃত বিগলন এই সকল এম্বোলসের ফল, এবং ইহা অবরুদ্ধ ধমনী যেস্থলে শোণিত দ্বারা প্রতিপালন করিত তৎস্থানে হইয়া থাকে; অন্য কোন কারণে প্রতিবন্ধক হইলেও এই সকল লক্ষণ উৎপন্ন হইতে দৃষ্টিগোচর হয়। ফুস্ফুস্, মস্তিষ্ক, প্লীহা, মূত্রপিণ্ড এবং হৃৎপিণ্ড দিগের রক্তবাহিকাই এম্বোলজের বিশেষতঃ অবস্থিতিস্থান: ইহার জন্য কখন কখন চর্ম্ম, শ্লৈষ্মিক ও সিরস্ ঝিল্লীতে পেটিকিয়েল্ চিহ্ন হইয়া থাকে।

লক্ষণ। রক্তবাহিকাদিগের আক্রমণানুসারে প্রতিবন্ধকের শীঘ্রতা এবং পরিমাণ, এম্বোলজের স্বভাব এবং অন্যান্য অবস্থানুসারে পীড়িত অবস্থার তারতম্য হইয়া থাকে। যন্ত্র বা কোনস্থানের প্রতিপালক রক্ত-হঠাৎ বা ক্রমশঃ অবরোধের লক্ষণ প্রথমেই হইয়া থাকে; তদন্তর এম্বো-

লমের স্থানিক ফলের এবং কখন কখন সেপ্‌টিসিমিয়ার লক্ষণ দেখা যায়। যে যন্ত্র মধ্যে এম্বোলজ অবরুদ্ধ হইয়াছে তদুপরি লক্ষণ সর্ব্বস নির্ভর করে; কোন প্রদাহিক শিরা হইতে একটি বৃহৎ শোণিত খণ্ড পাল্‌মনারি ধমনীতে আট্‌কাইলে তৎক্ষণাৎ শ্বাসরোধ, যদ্যপি ফুসফুসে আটকায় তাহা হইলে রক্তকাশ, প্লুরো নিউমোনিয়া বা গ্যাংগ্রিণ উৎপাদন করিতে পারে; মস্তিষ্কীয় ধমনীর প্রতিবন্ধক হইলে হেমিপ্লিজিয়া বা মস্তিষ্কের আংশিক কোমলতা, এবং মূত্র সম্বন্ধীয় ধমনী অবরুদ্ধ হইলে অ্যালবুমেনোরিয়া ও কোন শাখার প্রধান রক্তবাহিকা অবরুদ্ধ হইলে গ্যাংগ্রিণ হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। ইহার কোন বিশেষ চিকিৎসা নাই। আক্রান্ত যন্ত্রে বিশেষ মনোযোগী থাকিবে। পীড়ার মন্দ অবস্থাকে বিশ্রাম বা অন্য কোন বিশেষ উপায় দ্বারা হ্রাস করিবে। সচরাচর জীবনীশক্তির সাহায্য ও উগ্রতা বা উত্তেজনাকে দূর করিবে। পবিত্র বায়ু, সম্পূর্ণ 'বিশ্রাম' এবং অ্যামোনিয়া, আইওডাইড অব্‌ পটাসিয়ম্‌ সহিত দেওয়া যায়।

ধমনীদিগের পীড়া।

১, প্রবল ধমনী-প্রদাহ (Acute arteritis)

ইহা বিশেষতর এয়র্টাতে হইতে দেখা যায়, তাহাকে এয়র্টাইটিস্‌ কহে। প্রায়ই শোণিত পীড়াতে হইয়া থাকে। ইহা এণ্ডোকার্ডাইটিস্‌ ও পেরিকার্ডাইটিসের অনুরূপ পীড়া। পোষণকারী রক্তবাহকাদিগের রক্তাধিক্য, ধমনী পর্দ্দার স্থূলতা ও কোমলতা, আভ্যন্তর প্রদেশ কলুষিত, বা চিক্কণ বিহীন অথবা ফাইব্রিস্‌ সংস্থান নিবন্ধন কর্কশতা প্রাপ্ত হয়।

লক্ষণ—এয়র্টার উপরি বেদনা, কখন কখন তাহার অত্যন্ত আধিক্য তৎসঙ্গে উপরিস্থ বেদনা বা স্পর্শাধিক্য এবং স্থানিক উত্তাপ ও স্পন্দন, সাধারণ অস্থিরতা, অসুখ, জ্বর ও কম্পন, শ্বাসকষ্ট বা শ্বাসাবরোধ লক্ষণ অনুভূত হয়। ভৌতিক চিহ্ন,—নাড়ীর দৃশ্যমান গতি এবং কখন কখন কম্পন বা হৃৎপিণ্ডের সিষ্টলিক্‌ শব্দের সহিত সমকালীন মরমর্‌ শ্রুত হওয়া গিয়া থাকে। ক্ষুদ্র ধমনীতে প্রদাহ হইলে তাহা সম্পূর্ণ অবরুদ্ধ হইতে পারে, কিন্তু সংযত রক্তও উদ্দীপক কারণ মধ্যে গণ্য।

অপ্রবল বা পুরাতন ধমনী প্রদাহ ও অ্যাথেরোমা।

(Chronic arteritis —— Atheroma) ।

অপ্রবল ধমনী প্রদাহ অ্যাথেরোমা অবস্থা উৎপাদন করে। ইহাতে অ্যাথেরোমার পূর্ব্বে আভ্যন্তর পর্দ্দার প্যারাঙ্কাইমেটাস্ টিসুর প্রদাহ হয় যাহাকে "এণ্ড আর্টারাইটিস্ ডিফর্ম্মান্‌স (Endarteritis deformans) বলে।

কারণ তত্ত্ব—অপ্রবল ধমনী প্রদাহ এবং তজ্জনিত অ্যাথেরোমার প্রধান প্রধান কারণ যথা,—হৃৎপিণ্ডের হাইপারট্রফী নিবন্ধন কোন ধমনীর অতিরিক্ত পরিপূর্ণতা ও চাঁড় জন্য স্থানিক আঘাৎ, শারীরিক বিকৃততা যেমন গাউট্, রিউম্যাটিজম্, সিফিলিস্; সুরাপান জনিত দোষ সকল এবং বৃদ্ধাবস্থার অপকৃষ্টতাতে পরিবর্ত্তন হইলে হইয়া থাকে।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন—প্রথমতঃ ধমনীর আভ্যন্তরিক পর্দ্দার অধঃস্থ স্তবক সকলে নূতন সেল্‌সের সংস্থান, কোমল, শিথিল ও পুরু হয়; উক্ত সেল্‌স সকল অধিকাংশ উৎপাদিত হইয়া থাকে; এরূপ পরিবর্ত্তন হইলে ধমনীর অভ্যন্তর প্রদেশে অল্প বা অধিক দূর ব্যাপিয়া শুক্লতাগুলি তালি দেওয়া সকলের ন্যায় হয় এবং ইহা অবস্থাভেদে দুইপ্রকারের দেখিতে পাওয়া যায় যথা প্রথমতঃ কোমল জেলীর ন্যায় আর্দ্র ও ঈষৎ লোহিত বর্ণের; এবং দ্বিতীয়ঃ কঠিন, অর্দ্ধ উপাস্থিজনিত বা শৃঙ্গবৎ, ঈষৎ উচ্চ, উজ্জ্বল কিন্তু গভীর স্তবকে অপেক্ষাকৃত কলুষিত যাহাকে ডাং নিমায়ার ডিম্ব আভ্যন্তরস্থ শুভ্রাংশ সিদ্ধ বর্ণ সহিত তুলনা করিয়াছেন। উপরিস্থ স্তবক আক্রান্ত হয় না, এবং তাহাকে সহজে তুলিয়া লওয়া যাইতে পারে। এতদন্তর শুভ্রই ইহাদের মেদাপকৃষ্টতা (Fatty degeneration) হয়, যাহাতে কোমল প্রকারে উপরিস্থ স্তবকে ও উপাস্থি জনিক প্রকারে গম্ভীর স্তবকে আরম্ভ হয়। সেল্‌সের অত্যাধিক্যতা এবং হরিদ্রাবর্ণের কোমল ও গাঢ় মিশ্রিত অর্থাৎ চিক্কণ নির্যাসবৎ পদার্থের নির্ম্মাণ হইয়া এক প্রকার স্ফোটকোৎপাদন হয় তাহাকে অ্যাথেরোমেটাস্ পস্চ্যুল্ (Atheromatous pustule) কহে এবং ইহা ধমনী মধ্যে বিদীর্ণ হইয়া থাকে,—প্রথমতঃ আভ্যন্তর পর্দ্দা হইতে ছোট ছিদ্র দ্বারা তরল পদার্থ নির্গত হইয়া শোণিত দ্বারা বাহিত হইলে পরিশেষে

তৎস্থানে এক ক্ষতোৎপাদিত হয়, ইহাকে অ্যাথেরোমেটাস্ অল্‌সার্ (Atheromatons ulcer) বলে, এই ক্ষতের আকার ও গভীরতা কখন কখন ধমনীর মধ্য পর্দা পর্য্যন্ত গমন করে; এই তরল পদার্থ বিচ্ছিন্ন সূত্রবৎ ফাইব্রস্, দানাদার সেল্‌স, অতিরিক্ত মেদময় দানা এবং কলেষ্টিনের দানা দ্বারা নির্ম্মিত। কখন কখন এই অবস্থা সকল অপেক্ষাকৃত পুরাতন প্রকারে হইলে উক্ত পদার্থ সকলও অপেক্ষাকৃত কঠিন ও পণিরবৎ (caseous) হয়। কখন কখন এতদপেক্ষাও পুরাতন হইলে আংশিক যান্ত্রিক নির্ম্মাণে পরিবর্ত্তিত হইয়া ফাইব্রস্ বিশিষ্ট স্ফীততা প্রাপ্ত (Fibroid thickening) হয়; কিন্তু এতৎসঙ্গে কিঞ্চিৎ অপকৃষ্টতাও বর্ত্তমান থাকে; পরিশেষে সম্ভবতঃ চূণময় পদার্থে (Calsification) পরিণত হইতে পারে, অথবা প্রকৃত অস্থিত্ব (Ossification) প্রাপ্ত, যাহাতে ক্ষুদ্র ধমনী সকলের ব্যাস দৃঢ় ও কঠিন নলাকৃতি হয়। চূণময় খণ্ড সকল প্রথমে ধমনীর আভ্যন্তর পর্দার উপরিস্থ স্তবক দ্বারা আবৃত থাকে, পরিশেষে তাহা বিচ্ছিন্ন হইয়া যাইলে চূণময় পদার্থ বাহির হইয়া পড়ে এবং তদুপরি শোণিতের ফাইব্রীণের সংস্থান হয়। রক্তবাহিকা সকলের যে সকল স্থানে বেশি চাড় পড়ে তথায়ই এই সকল হয়, বিশেষতঃ এয়র্টার খিলানাকৃতির স্থলে অনুপ্রস্থ ও ঊর্দ্ধগামী অংশে এয়র্টার উভয় পার্শ্ব হইতে যে ধমনী সকল বাহির হইয়াছে (যেমন ইণ্টার কষ্ট্যাল) তাহাদিগের ছিদ্রের চতুর্দ্দিকে সুস্পষ্ট রূপে এই সকল বৈলক্ষণ্য অধিকতর হইয়া থাকে। অ্যাথেরোমা, অন্যান্য ধমনী অপেক্ষা এয়র্টাতে অধিক রূপে হইতে দেখাযায় এবং একই রোগীতেই উক্ত সকল প্রকার অবস্থা সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায়। ধমনীর অন্যান্য যেমন বাহ্যিক পর্দার প্রদাহ, নিকটবর্ত্তী অন্যান্য পদার্থের প্রদাহ বাড়িয়া আসিলা তাহা হইতে হয়, বিশেষতঃ এরূপ অপ্রবলাবস্থাতেই হইয়া থাকে এবং ইহাতে পুরুতা ও কঠিনতা প্রাপ্ত হয়; কখন কখন মধ্য পর্দা আক্রান্ত হয় এবং তাহা হইলে ছোট ছোট স্ফোটক বা পুস্‌চিউল নির্ম্মিত হয়।

৩ মেদাপকৃষ্টতা (Fatty Degeneration). ধমনীদিগের প্রাথমিক মেদাপকৃষ্টতা ও অ্যাথেরোমার উৎপন্নের কারণের সহিত কিছু

মাত্র সম্বন্ধ নাই। ইহা সচরাচর আভ্যন্তর পর্দার উপরিস্থ স্তবকে হয়, কিন্তু ইহাতে মধ্য পর্দা পর্য্যন্ত বাড়িয়া যাইতে পারে, অথবা প্রথমেই মধ্য পর্দাতে হয়। আভ্যন্তর পর্দার এপিথিলিয়েল এবং কনেক্টিভ টিশুর সেলসের সাক্ষাৎ সম্বন্ধে বৈলক্ষণ্য হয়, এই সকল সেলস্ বা পুঁটুলী মেদময় দানাতে পরিপূর্ণ হয়, কিন্তু মধ্য পর্দাতে পৈশিক সূত্র সকল অপকৃষ্টতাতে গমন করে। ইহাতে ছোট ছোট, বিচ্ছিন্ন এবং অনিয়মিত রূপে কলুষিত ও পীতাক্ত শুভ্র খণ্ড সকল দেখা যায়; ইহা অত্যন্ত উপরিস্থ, ঈষদুচ্চ ও সহজেই স্থানচ্যুত হয় ও তন্নিম্নে সুস্থ নির্ম্মাণ দেখিতে পাওয়া যায়; গভীর স্তবক আক্রান্ত হইলে উক্ত খণ্ড বা তালি অপেক্ষাকৃত কলুষিত, অনিয়মিত ও অসহজরূপে বিচ্ছিন্ন হইয়া থাকে। সময় বিশেষে সম্পূর্ণরূপধ্বংশ ও কোমলতা প্রাপ্ত হইয়া কেবল মেদময়দানা সকল বর্ত্তমান থাকে এবং তাহা শোণিতে সঞ্চালিত হইলে তৎস্থানে এক উপরিস্থ ক্ষত বা বিদারণ হয়; পরিশেষে ইহা চূণময় পদার্থে পরিণত হইতে পারে; কখন কখন ক্যাপিউলারি সকল এই পীড়াক্রান্ত হয়।

৪, চূণময় পদার্থে পরিণত (Calcification)। ইহা প্রথমিক রূপে ধমনীদিগের পর্দাতে হইতে পারে, এবং পূর্ব্ববর্ণিতবৎ অন্যান্য পরিবর্ত্তনের পরে হয়।

৫, ক্ষুদ্রতা প্রাপ্ত (Atrophy)। কখন কখন কোন বৃহদ্ধমনী, বিশেষতঃ এয়র্টা সামান্য অ্যাটফিতে পরিণত হয় ও তাহাদের প্রাচীর ক্রমশঃ সূক্ষ্ম হইয়া আইসে।

৬, ধামনিক ছিদ্রের ব্যাসের বৈলক্ষণ্য (Alterations in calibre)। ধমনীর সমুদায় ব্যাসের স্ফীততা বা সঙ্কোচন, অথবা ধমনী প্রাচীরের সংযোজন দ্বারা ছিদ্র সম্পূর্ণরূপে বন্ধ হয়, তজ্জন্য এই পীড়া হইতে দেখা যায়।

৭, অ্যানিউরিজম্ (Aneurism)।

ইহা ধমনীর একটি বিশেষ পীড়িতাবস্থা। নিদানজ্ঞ দিগের, এয়র্টা সম্বন্ধীয় থোর্যাসিক এবং অ্যাব্‌ডোমেন্যাল অ্যানিউরিজম অবগত হওয়া আবশ্যক এবং ইহাতে তাহাই বর্ণিত হইবে।

ফল এবং লক্ষণ। (ক) ধমনীদিগের স্থিতিস্থাপকতার অল্প বা অধিক হ্রাস, পরিশেষে তাহার এককালে অভাব এবং তৎসঙ্গে উক্ত ধমনীদিগের নির্বীর্য্যতার আধিক্য ও শেষে উঁহারা কঠিন ও দৃঢ় নলাকারে পরিবর্ত্তিত এবং ছিদ্রের ব্যাস অপ্রশস্ত ও স্বল্প হয়, ইহা হইতে রক্ত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ ও তদ্বারা বাম হৃৎকোষের বিবৃদ্ধি এবং তদনন্তর হৃৎপিণ্ড অপকৃষ্টতা প্রাপ্ত হইয়া থাকে। ভিন্ন ভিন্ন যন্ত্রের শোণিত সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ জন্মিয়া নানা প্রকারের লক্ষণ সকল উৎপন্ন—সচারাচর মস্তিষ্কীয় রক্ত সঞ্চালনের ব্যতিক্রম, বিশেষতর শিরোঘূর্ণন ও বিশেষ বিশেষ ইন্দ্রিয় দিগের বিকৃতাবস্থা হয়। পোষণ ব্যাঘাতে নির্ম্মাপক সকল সহজে অপকৃষ্টতা প্রাপ্ত এবং সামান্য কারণে প্রদাহিত হয়। (খ) রক্তবাহিকা দিগের আভ্যন্তর প্রদেশ উচ্চনীচ হইলে তথায় শোণিত হইতে ফাইব্রীণের সংস্থান হয় এবং শেষে রক্তবাহিকা কে সম্পূর্ণরূপ অবরুদ্ধ করিতে পারে, ইহা হইলে শরীরের কোন অংশ কোমলতা ও মৃত্যু প্রাপ্ত হয় যেমন মস্তিষ্কের ক্রণিক সফ্‌নিং বা নীম্ন শাখাদিগের ড্রাইগ্যাংগ্রিণে দৃষ্টিগোচর হয়। (গ) ধমনীর কোন এক সীমা বিশিষ্ট ধ্বংস, বিশেষতঃ যে স্থানে অ্যাথরোমেটাস্ ক্ষত হইয়াছে তাহা সহজে ক্রমশঃ বিস্তৃত হয় এবং এইরূপেই এক অ্যানিউরিজম্ উৎপাদিত হয়। (ঘ) আক্রান্ত বিশেষতঃ চূণময় পদার্থে পরিণত, রক্তবাহিকা সকল ভঙ্গনশীল এবং অপেক্ষাকৃত সহজে বিদীর্ণ হয় ও ইহাতে সদা সর্ব্বদা মস্তিষ্কীয় সংন্যাস হইয়া থাকে। (ঙ) অপকৃষ্ট নির্ম্মাপক বা ফাইব্রীণাস্ সংস্থিত খণ্ড সকল বিভিন্ন হইতে পারে এবং রক্তসঞ্চালন্ সহিত গমন করিয়া ক্ষুদ্র রক্তবাহিকাতে এম্বোলাইরূপে অবস্থান করে। (চ) ভৌতিক পরীক্ষাতে প্রকাশিত হয় যে আক্রান্ত ধমনী সকল দৃশ্যমান্, বক্র এবং গতি শক্তি বিশিষ্ট আছে এবং তাহারা স্পর্শে অল্প বা অধিক কঠিন, পরিপূর্ণ, অচাপনশীল রজ্জুবৎ বা দৃঢ় হইয়া থাকে। (ছ) স্ফিগ্‌মোগ্র্যাফিক্ ট্রেসিংতে বক্রতা সকল বৃহৎসীমা বিশিষ্ট, দ্বিতীয় তরঙ্গ সকল চূড়ার নিকটবর্ত্তী হওন এবং প্রথম তরঙ্গ অপেক্ষাকৃত এয়র্টিক তরঙ্গ হইতে বৃহদাকার ও তৎসঙ্গে এয়র্টিক তরঙ্গের হ্রাসতা দেখাযায়। এয়র্টার খিলানাকৃতিস্থান অত্যন্ত পীড়িত, বিশেষতঃ চূণময় পদার্থে

পরিবর্দ্ধিত হইলে এক কম্পিত নাড়ী ষ্টর্ণমোপরি দেখিতে পাওয়া যায় এবং কখন কখন তৎসঙ্গে এয়র্টারও এক কম্পন দৃষ্টিগোচর হয়; কর্কশ প্রকারের সঙ্কোচন মর্ মর্ কখন কখন উহার গতি উপরি শুনাযায়, অথবা হৃৎপিণ্ডীয় মূলের কোন কোন মর্ মর্ এইস্থানেও বেশি হইয়া থাকে; তৎসঙ্গে ধমনী প্রসারিত ও লক্ষণ সকলের আধিক্য হয়।

নিরূপণ। বৃদ্ধ দিগের ধমনীর অপকৃষ্টতা বেশি হইয়া থাকে এবং ইহাতেই তাঁহাদিগের মধ্যে নানা প্রকার লক্ষণ দৃষ্টিগোচর হয়। রক্তবাহিকা দিগের পরীক্ষা দ্বারা ইহা স্থির করিতে পারিবে এবং সাধারণ রক্তবাহিকা পীড়িত হইল এয়র্টা ও তদবস্থাতে পরিণত হওন সম্ভব কেহ কেহ স্ফিগমোগ্র্যাফিক্ ট্রেসিং উপরি অনেক নির্ভর করেন, কারণ ইহাদ্বারা অপকৃষ্টতার প্রারম্ভাবস্থা প্রকাশ পায়।

ভাবীফল। অনেক ব্যক্তি পীড়িত রক্তবাহিকা সহিত প্রাচীনাবস্থা পর্য্যন্ত ও জীবিত থাকে। কিন্তু সকল সময়েই বিপদাশঙ্কা আছে। যত শীঘ্র অপকৃষ্টতা আরম্ভ হয় ততই ভাবীফল অমঙ্গল; ইহাতে বিশেষ সতর্কতা আবশ্যক।

চিকিৎসা। যে সকল কারণে রক্তবাহিকোপরি চাড় পড়ে তাহা দূরীভূত করিবে। উত্তম খাদ্য, বল কারক ঔষধ—কড্‌লিভার অএল ইত্যাদি দ্বারা শরীরিক পোষণে ক্ষমতা সবল রাখিবে। রোগীর কোন শারীরিক অসুস্থতা থাকিলে তদ্বিষয়ে বিশেষ মনোযোগী হইবে; হানিকারক অভ্যাস হইতে ক্ষান্ত রাখিবে। আইওডাইড অব পটাসিয়ম, কল্‌চিকম্, অ্যাকোনাইট্, ওপিয়ম্, স্পিরিট্ অব্ ইথর, ক্লোরোফরম্, উষ্ণস্নান, মেরুদণ্ডোপরি ড্রাইকপিং বা বরফ প্রয়োগও ব্লিষ্টার ব্যবহার করিবে।

এয়র্টিক অ্যানিউরিজম্ (Aortic Aneurism)।

নিদানতত্ত্ব। অ্যানিউরিজম্ প্রায়ই ধমনী প্রাচীরের পীড়িতাবস্থা জন্যই হয়, বিশেষতঃ পুরাতন বা অপ্রবল ধমনী প্রদাহ ও তদানুষঙ্গিক অ্যাথেরোমেটাস্ পরিবর্ত্তন, কখন কখন মেদাপকৃষ্টতা বা সামান্য প্রকার অ্যাট্রফী জন্য হইতে দেখা যায়।

পূর্ব্ববর্ত্তী কারণ। অত্যন্ত পরিশ্রমাদি নিবন্ধন রক্তবাহিকা প্রাচী-

রের কোন দুর্ব্বল অংশে চাড় পড়িলে তাহার পর্দ্দার কোন অংশ বিদীর্ণ হয়, এবং তদনন্তর তথায় ক্রমশঃ বা সহসা অ্যানিউরিজম্‌ উৎপাদিত হইয়া থাকে। ইহা পুরুষজাতির মধ্যবয়সে হইয়া থাকে এবং যাহারা অত্যধিক শারীরিক পরিশ্রম করে তাহাদেরই হওনের সমধিক সম্ভাবনা যেমন সৈন্য-দিগের অধিক হইতে দেখা যায়। সিফিলিস্‌, গাউট এবং রিউম্যাটিজম্‌ প্রভৃতি যে সকল পীড়া রক্তবাহিকাদিগের প্রাচীরের পরিবর্ত্তন করে, তৎসমুদায়ই ইহার পূর্ব্ববর্ত্তী কারণ; বংশগত কারণে যাহাদের রক্তবাহিকা প্রাচীর দূষিত থাকে তাহাদেরও এরূপ অবস্থা পূর্ব্ববর্ত্তী কারণ মধ্যেগণ্য।

বৈধানিক পরিবর্ত্তন। নিম্নলিখিত কয়েক প্রকারের অ্যানিউরিজম্‌ দেখিতে পাওয়া যায়,—(১) সাধারণ প্রসারণ; (General Dilatation) ইহা ছিদ্রের সমুদায় ব্যাসকে আক্রান্ত করে, এবং স্তম্ভাকার, টেকুয়ার ন্যায় আকার, কদাচ বা গোলাকারের হয়। (২) স্যাকুলেটেড বা থলী আকারের; (Sacculated Aneurism) ইহাতে এক পার্শ্বে স্ফীত হয়, অথবা ব্যাসের কোন এক অংশ থলী আকারের হইয়া পড়ে। ইহা চারি প্রকারের হয়—এক সিম্পল্‌ বা প্রকৃত অ্যানিউরিজম্‌ (Simple or true Aneurism); ইহাতে সকল পর্দ্দাগুলিই স্ফীত হয়, কোনটী বিদীর্ণ হয় না, দ্বিতীয় কম্পাউণ্ড বা অসম্পূর্ণ (Compound or false Aneurism); ইহাতে আভ্যন্তর ও মধ্যস্থ পর্দ্দা অল্প বা অধিকতর বিদীর্ণ হইয়া থাকে, তৃতীয় কনসিকিউটিভ্‌ ফলস্‌ বা বিমিশ্র অ্যানিউরিজম্‌ (Consecutive false); ইহাতে ধমনীর তিনটী পর্দ্দা প্রথমে প্রসারিত থাকে পরিশেষে অত্যন্ত চাড় পড়িলে আভ্যন্তর এবং মধ্য পর্দ্দা ছিড়িয়া যায়, চতুর্থ ডিফিউস্‌ বা বিস্তৃত প্রকারের অ্যানিউরিজম্‌ (Diffuse); ইহাতে ধমনীর সকল পর্দ্দাই ধ্বংস হয় এবং নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাপক দ্বারাই ইহা বেষ্টিত থাকে। (৩) ডিসেক্টিং অ্যানিউরিজম্‌ (Dissecting Aneurism); ইহা আভ্যন্তর ও মধ্য পর্দ্দা বিদীর্ণ হইয়া বাহ্য পর্দ্দা ও পূর্ব্বোক্ত দ্বয়ের মধ্যে রক্ত যাইয়া কৃত্রিম পথ প্রস্তুত দ্বারা অ্যানিউরিজম্‌ উৎপাদন করে। (৪) ভ্যারিকোজ্‌ অ্যানিউরিজম্‌ (Varicose aneurism); ইহাতে কোন এক ভিনাকাভা এবং এয়র্টা সহিত সংযোগ, অথবা

এয়র্টা ও কোন অরিকেল, ভেণ্টিকেল বা পাল্‌মনারি ধমনী সহিত ও সংযোগ থাকিতে পারে। এয়র্টার খিলানের উর্দ্ধগামী অংশ, যে স্থানে শোণিতের অধিক চাড় পড়ে তথায় অ্যানিউরিজম্ সচরাচর হইয়া থাকে; এতদ্ভিন্ন এয়র্টার অন্যান্য স্থলেও ইহা হইতে পারে।

ভৌতিক চিহ্ন। (১) স্থানিক স্ফীততা; ইহা পীড়িত স্থানোপরি হইয়া থাকে। যদি খিলানের উর্দ্ধগামী বা অনুপ্রস্থ অংশ আক্রান্ত হয় তাহা হইলে সম্মুখ দিকে ষ্টার্ণমের উপরিভাগে বাম ও দক্ষিণ দিকে ইহা দেখিতে পাওযায়; নীয়গামী এয়র্টা বা তাহার অন্য কোন স্থলে হইলে পশ্চাৎ মেরুদণ্ডের বামদিকে কখন কখন দক্ষিণ দিকে উক্ত স্ফীততা বর্ত্তমান থাকে। বক্ষঃসম্বন্ধীয় অ্যানিউরিজম্ কোণাকার হইয়া পশুকা ও তন্মধ্যবর্ত্তী স্থানকে আক্রান্ত করে। উদর সম্বন্ধীয় অ্যানিউরিজম্ অল্প বা অধিক গোলাকারের হয় এবং তাহা চিক্কণ ও চাপনশীল থাকে, ও ইহা শ্বাস প্রশ্বাস গতিতে স্থানান্তরিত হয় না। (২) নাড়ীর গতি; ইহা স্ফীততা উপরি অথবা স্ফীততা না থাকিলেও পাওয়া যায় এবং ইহা একটী বিশেষ চিহ্ন। ইহা সচরাচর ভেণ্টিকিউলার সঙ্কোচন, কখন কখন হৃৎপিণ্ডের উভয় শব্দ অথবা অধিকতর প্রসারণ শব্দ সহিত সমকালীনত্ব অবস্থায় অবস্থান করে। ইহাতে সিষ্টলিক গতি প্রসারণশীল, ধপ্‌ধপে কখন কখন প্রকাশ্যরূপে তরঙ্গবৎ বা কদাচ ইহার উপরি কম্পন অনুভব হয়; অঙ্গুলীদ্বারা নাড়ীর গতি স্থিরীকৃত না হইলে ষ্টেথস্কোপ দ্বারা স্থিরীকৃত হইবে। (৩) পূর্ণগর্ভশব্দ; সংঘাতনে টিউমার উপরি পূর্ণগর্ভ ভাবি, পুটিং উপরি আঘাত জনিত স্বভাবের শব্দ পাওযায় এবং তৎসঙ্গে প্রতিঘাতের আধিক্যতা বর্ত্তমান থাকে। (৪) আকর্ণনন; ইহাতে নানাপ্রকারের শব্দ শুনা যায়, কখন কখন কিছু শুনিতে পাওয়া যায় না, অথবা অনিশ্চিৎ শব্দ শুনা যায়। কর্কশ মর্‌মর্, সঙ্কোচন শব্দ বা উভয় শব্দ অথবা কখন কখন কেবল প্রসারণ শব্দ সহিত শুনিতে পাওয়া যায়। কখন কখন অ্যানিউরিজম্ উপরি না হইয়া তাহার নিকটবর্ত্তী অন্যস্থলেও মর্‌মর্ বর্ত্তমান থাকে এবং ইহা অঙ্গবিন্যাস ও চাপন সঙ্গে এইরূপ পরিবর্ত্তিত ভাব ধারণ করে।

(৫) এৎসঙ্গে বাম ভেণ্ট্রিকেলের হাইপারট্রফী লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু অধিকাংশ সময়ে নীম্নে ও বামদিকে বা সম্মুখে হৃৎপিণ্ড স্থানচ্যুত হইয়া পড়ে। (৬) লেরিংসের যান্ত্রিক বা কার্য্য সম্বন্ধীয় পীড়া, ফুস্ফুসের স্থানচ্যুতি বা তন্মধ্যে বায়ু প্রবেশের ব্যাঘাৎ, এক বা উভয় পার্শ্বে ব্রঙ্কিয়েল্ ক্যাটার স্পোকর্ষন দ্বারা অবগত হওয়া যায়। (৭) রেডিয়েল্ পল্স বা নাড়ীতে বিশেষতঃ স্ফিগ্মোগ্র্যাফ দ্বারা অভ্যান্তরীয় চিহ্ন পাওয়া যায়; নাড়ীর গতি একদিকে বিলম্বে হইয়া থাকে; উক্ত উভয়দিকের নাড়ীর কিছু না কিছু বৈলক্ষণ্য থাকিলেই স্ফিগ্মোগ্রাফ্ দ্বারা জানিতে পারাযায়, ডাইক্রটিজমের বৈলক্ষণ্য হইয়া থাকে, নিম্নগামী এয়র্টা আক্রান্ত হইলে ইহার বিবৃদ্ধি বিশেষতর দক্ষিণদিকে হয়। অ্যানিউরিজম্ দ্বারা কোন বৃহৎ ধমনী সঙ্কাপিত বা উহার ছিদ্র সংযত শোণিত দ্বারা বন্ধ হইলে নাড়ীর ব্যতিক্রম হইয়া থাকে।

অ্যানিউরিজম স্থির করণার্থ এই সকল অবগত হওয়া আবশ্যক যথা— (১) রোগীর বয়স এবং লিঙ্গ, পূর্ব্ববর্ত্তী বৃত্তান্ত বিশেষতঃ পূর্ব্ববর্ত্তী পীড়া সকল ও ব্যবসা, পারিবারিক বৃত্তান্ত এবং পীড়ার মূল ও উন্নতির বিবরণ। (২) সঙ্কাপন লক্ষণের বর্ত্তমানতা বা অনুপস্থিতি এবং তাহার প্রকৃত স্বভাব। (৩) অন্যান্য লক্ষণ যেমন জেনেরল্ ড্রপ্সী বা অ্যাল্‌বিউমেনিউরিয়া; (৪) কোন উচ্চতা প্রকৃত আস্থান; (৫) কোন নাড়ীর অবস্থিতি স্থান, বিস্তৃতি, সমকালীনত্ব (বিশেষতঃ নাড়ী বিস্তৃত-শীল, ডবল বা কম্পন বিশিষ্ট আছে কি না) এবং হৃৎস্পন্দনের সহিত বিভিন্ন আছে কি না দেখিবে; (৬) পূর্ণগর্ভ বা ডল্‌নেশের অবস্থিতি স্থান ও বিস্তৃতি (বিশেষতঃ ইহা এয়র্টা উপরি বা মধ্যবর্ত্তী বেখাব বাহিরে গিয়াছে কি না এবং কোন নাড়ীর সহিত সমকালীনত্ব ভাবে আছে কি না; (৭) মর্মরের বর্ত্তমানতা ও স্বভাব, ইহা সাবধান পূর্ব্বক দেখিবে যেন হৃৎপিণ্ডের কোন বাহিত মর্মরের সহিত ভ্রম না হয়; (৮) স্ফিগ্মোগ্রাফ দ্বারা নাড়ীর স্বভাব স্থিরকরণ এবং বৃহৎ বৃহৎ রক্তবাহিকা উপরি সঙ্কাপনের ফল অবগত হওন আবশ্যক।

চরমাবস্থা। এয়র্টিক অ্যানিউরিজমে মৃত্যু হইয়া থাকে,—ক্রমশঃ দুর্ব্বল ও শীর্ণতা সঙ্কাপনের ফল, বিদারণ ও তদনন্তর পেরিকার্ডিয়ম্, হৃৎপিণ্ড, নিকটবর্ত্তী বৃহৎ রক্তবাহিকা, প্লুরা, মিডিয়েষ্টাইনাম্, ট্রেকিয়া, কোন ব্রঙ্কস্, ফুস্ফুস্ ও ইসফেগস্ পীড়া, মেরুদণ্ডের ছিদ্র অথবা বাহ্যদিকে শোণিত স্রাব, অথবা অন্য কোন প্রবল বা অপ্রবল পীড়া জন্য মৃত্যু হয়।

ক। বক্ষঃসম্বন্ধীয় অ্যানিউরিজম্।

(Thoracic Aneurism)।

বক্ষাভ্যন্তরে এয়র্টারই অ্যানিউরিজম্ অধিকতর হইয়া থাকে, এতদ্ব্যতীত ইনমিনেট, বা ক্যারোটিড বা সবক্লেভিয়ানের প্রারম্ভস্থল এবং পাল্মনারি ধমনীগণ ও আক্রান্ত হইতে পারে।

লক্ষণ। অবস্থান, আকার, গঠন, নির্ম্মাণের শীঘ্রতা ও বহির্দ্দিকের দিক্ অনুসারে লক্ষণের ও বিভিন্নতা হইয়া থাকে, কিন্তু বিবৃদ্ধি সময়ে লক্ষণের বৈলক্ষণ্য দেখিতে পাওয়া যায়। লক্ষণ ও বাহ্যিক ভৌতিক প্রমাণ এতদুভয়ের মধ্যে কোন অনুপাত নাই, কিন্তু অ্যানিউরিজম যত আভ্যন্তর দিকে বিবৃদ্ধি হয় লক্ষণ সকল ততই প্রগাঢ়রূপে প্রতীয়মান হয়, এবং হয় ত ভৌতিক পরীক্ষা দ্বারা কোন চিহ্ন প্রকাশ পাইতেছে না অথচ লক্ষণ সকল অত্যধিকরূপে বিবৃদ্ধ হইতে পারে; কখন কখন প্রথম হইতে শেষ পর্য্যন্ত কোন লক্ষণ বা ভৌতিক চিহ্ন পাওয়া যায় না। বক্ষাভ্যন্তরস্থ এয়র্টিক অ্যানিউরিজমের সঙ্কাপনের ফল, নাড়ীর গতি এবং স্ফীততা বা টিউমার দ্বারা চিহ্ন সকল উৎপাদিত হয়। বেদনা, গিলন কষ্ট, শ্বাসকষ্ট এবং স্ফীততা বা এড়িমাই সঙ্কাপনের ফল। বেদনা বা অস্বাভাবিক স্থানিক অনুভব; ইহার নানাপ্রকার স্বভাবের বিবৃদ্ধি—উষ্ণতা, পরিপূর্ণতা ও ভারীত্ব অথবা ধপ্ধপে প্রকারের, সদাসর্ব্বদা বর্ত্তমান ও তৎসঙ্গে সচরাচর স্পর্শাধিক্য থাকে। অ্যানিউরিজম্ পশ্চাদ্দিকে বাড়িলে গভীর এবং চর্ব্বণীয় বা পেষণীয় বেদনানুভব হয়, কারণ এবম্প্রকারে মেরুদণ্ড ক্ষয় প্রাপ্ত হইয়া থাকে। যদি ট্রেকিয়া, কোন ব্রঙ্কস্ বা ফুস্ফুস্ সঙ্কাপিত হয় তাহা হইলে শ্বাসকষ্ট হইয়া থাকে; কখন কখন বাম নিউমো-

গ্যাষ্ট্রিক্ ও রিকারেণ্ট লেরিঞ্জিয়েল্ স্নায়ু সঞ্চাপন দ্বারা উগ্র, সঙ্কুচিত, প্রশস্ত ও সটান্ এবং কখন কখন পালমনারি ধমনীগণ ও তদ্দ্বারা সঙ্কুচিত হয়। ইহাতে শারীরিক অবস্থা অত্যন্ত খারাপ হইতে থাকে রোগীকে রক্তবিহীন, বিষণ্ণ ও চিররুগ্নের ন্যায় এবং একপ্রকার চিন্তিত ক্লেশকর অথবা ক্রোধশীল দেখিতে পাওয়া যায়। রোগী শয়ন করিতে পারে না, মস্তক উচ্চ রাখে, কেহ কেহ অধোমুখে থাকিতে ভাল বাসে, পশ্চাদ্‌বর্ত্তী নির্ম্মাণদিগের চাপন দূরকরণাভিলাষে সৈযোক্তবৎ অধোবদনে থাকিতে দেখা যায়। মস্তক সম্মুখ দিকে নত করিয়া সহসা আবার পৃষ্ঠ দিকে লইয়া যাওন লক্ষণটী দেখিলে, তাহার অ্যানিউরিজম্ আছে বলিয়া সন্দেহ জন্মে। পরিপাক যন্ত্র আক্রান্ত হয়, মস্তক লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে, নিদ্রার ব্যাঘাৎ হয়, ইহাতে মূত্রের কোন পরিবর্ত্তন হয় না। অ্যানিউরিজম্ দ্বারা কোন দূরবর্ত্তী যন্ত্র, বিশেষতঃ মস্তিষ্কে অ্যাপোপ্লেক্সিজম্ উৎপাদিত হয়। উর্দ্ধগামী এয়র্টার সম্মুখ দিকে এবং খিলানাকৃতি স্থানের প্রারম্ভে অ্যানিউরিজম্ হইলে সচরাচর ষ্টর্ণমের দক্ষিণ পার্শ্বে পঞ্জকা মধ্যবর্ত্তী স্থানে নাড়ীর গতি, কম্পন ও ধাক্কা পাওয়া যায়; বক্ষঃপ্রাচীর ক্ষয় ও ছিদ্র হইয়া টিউমার বাহ্যপ্রদেশে আইসে; খিলানাকৃতি স্থানের চূড়াতে হইলে গ্রীবামূলের দক্ষিণ পার্শ্বে ষ্টর্ণমের ধারে, পশ্চাৎ ও উপর দিকে টিউমার দেখা যায়; নিম্নগামী এয়র্টার পশ্চাতে হইলে মেরুদণ্ডের কোন এক পার্শ্বে বা স্ক্যাপিউলার নিম্নে গতিশীল টিউমার অনুভূত হয়।

নিরূপণ। অ্যানিউরিজমের অবস্থিতি স্থান, প্রকার, আকার এবং অন্যান্য স্বভাব সকল উত্তমরূপ অবগত হওয়া আবশ্যক। ইহাতে নিম্ন লিখিত লক্ষণ সকল দেখিতে পাওয়া যায় যথা (১) কেবল বক্ষাভ্যন্তরে অল্প বা অধিক সঞ্চাপন লক্ষণ বা কখন কখন অপ্রকাশ্য ও অস্থির অনুভব এবং শারীরিক ব্যতিক্রম বর্ত্তমান থাকে কিন্তু এতৎসঙ্গে কোন বাহ্যিক চিহ্ন থাকে না; (২) অ্যানিউরিজমে একটী টিউমারের ভৌতিক বর্ত্তমান আছে, কিন্তু তৎসহিত কোন নাড়ীর গতি বা মরমর্ পাওয়া যায় না; (৩) অ্যানিউরিজম্ ব্যতীতও কখন কখন হৃৎপিণ্ড বা এয়র্টা হইতে নাড়ীর গতি প্রবাহিত হইয়া অন্যান্য গতিশীল টিউমার সকল দৃষ্টিগোচর হয়; কোন

কঠিন প্রকারের মিডিয়েষ্টাইন্যাল্ টিউমার, স্ফোটক (বিশেষতঃ ইহা গতিশীল হইলে), গতিশীল এম্পায়েমা, ফুস্ফুসের বাম অন্তে মজ্জার দৃঢ়তা ও তৎসঙ্গে সবক্লেভিয়ান্ বা পালমনারি মর্ম্মর, ষ্টর্ণমোপরি পুরাতন পেরিয়ষ্টাইটিস্ বা স্ফোটকজনিত স্ফীততা, বক্ষঃপ্রাচীরের কোন স্থলে টিউমার বা সপিউরেশন্, পেরিকার্ডিয়েল্ সংস্থান, ইনমিনেট্ অ্যানিউরিজম্ এবং পাল্মনারি ধমনীর অ্যানিউরিজম্ সহিত এই এয়র্টিক অ্যানিউরিজমের ভ্রম হইতে পারে। হৃৎপিণ্ড বিবৃদ্ধি ও তাহার ভ্যালুভিউলার পীড়া সহিত, বিশেষতঃ তৎসঙ্গে এয়র্টার এথিরোমেটাস্ অবস্থা থাকিলে ইহার সহিত ভ্রম হইবার সম্ভাবনা; কিন্তু অ্যানিউরিজমের প্রাচীর স্থূল ও তন্মধ্যে তরল শোণিত থাকিলেও হৃৎপিণ্ডকে নিম্ন ও বাম দিকে স্থানচ্যুত করিলে হৃৎপিণ্ড বিবর্দ্ধন সহিত ভ্রম হইতে পারে। হৃৎপীড়ার সাধারণ স্বভাব এই যে উহার ধাক্কার একটি নির্দ্দিষ্ট স্থান থাকে, হৃৎপ্রদেশে ভৌতিক চিহ্ন সকল স্পষ্টরূপে বর্ত্তমান থাকে, কোন সঙ্কাপন লক্ষণ থাকে না এবং জেনেরল ড্রপসী বা অ্যালবিউমেনিউরিয়া বর্ত্তমান থাকে। ডাঃ ওয়ালস্ বলেন সাধারণ কুম্ভাকৃতি ধমনী প্রসারণ বা অ্যানিউরিজম্ থাকিলে ক্লাভিকেলের ঊর্দ্ধ ও অধঃপ্রদেশে বিচ্ছিন্নভাবে নাড়ীর গতি অনুভূত হয়, কম্পন সুস্পষ্টরূপে থাকে, একপ্রকার কর্কশ দীর্ঘকাল স্থায়ী এবং উহা ঘষণের ন্যায় বা ভন্‌ভন্ মরমর্ হৃৎপিণ্ডের সিষ্টলিক শব্দ সহিত এয়র্টার খিলানাকৃতি স্থানে অধিকতর শ্রুত হওয়া যায়; সঙ্কাপন লক্ষণ কিঞ্চিৎ বর্ত্তমান বা তাহার অভাব থাকে। রক্তবাহিকার পীড়িত অংশ স্থির করণার্থ—ভৌতিক চিহ্নের নির্দ্দিষ্ট স্থান, সঙ্কাপনের প্রকৃত লক্ষণ, উভয় দিকের রেডিয়েল্ নাড়ীর তুলনা করণ (বিশেষতঃ স্ফিগ্‌মোগ্রাফ দ্বারা) আবশ্যক।

ইনমিনেট অ্যানিউরিজম্ অ্যায়র্টিক সহিত প্রভেদ করিতে হইলে,—ইনমিনেট উপরি ভৌতিক লক্ষণ পাইবে এবং স্ফীততা শীঘ্রই প্রকাশিত ও উহা ক্লাভিকেলকে স্থানচ্যুতি করিবে, কখন কখন গিলন কষ্ট ও শ্বাস কষ্ট হইতে দেখা যায়, এবং ব্রেকিয়েল্ প্লেক্সস্ ও দক্ষিণ ব্রঙ্কসের সঙ্কাপন লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; দক্ষিণ রেডিয়েল নাড়ীর বৈলক্ষণ্য এবং উক্ত পার্শ্বের ক্যারটিড ও সবক্লেভিয়েন্ ধমনী সঙ্কাপিত হইয়া তাহার গতির হ্রাস হয়।

খ। উদর সম্বন্ধীয় অ্যানিউরিজম্।

(Abdominal Aneurism)

এয়র্টার উপরি, সিলিয়েক্ অ্যাক্সিস্ বা উহার শাখা বিশেষতঃ হিপ্যাটিক ধমনী, কোন মিসেণ্টরিক বা রিনেল ধমনী বা কোন ইলিয়েক ভেসেল উপরি সচরাচর এই অ্যানিউরিজম্ হইতে দেখা যায়।

চিহ্ন ও লক্ষণ। সচরাচর উদরিক অ্যানিউরিজমে একটি টিউমার দেখা যায় ও তৎসঙ্গে অ্যানিউরিজমের সাধারণ ভৌতিক স্বভাব সকল পাওয়া গিয়া থাকে। নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাণের উপরি সঞ্চাপন লক্ষণ, স্থানিক পীড়িত অনুভব এবং শারীরিক বৈলক্ষণ্যের লক্ষণ সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায়। ইহা কোন ভৌতিক চিহ্ন ব্যতীত ও থাকিতে পারে, এবং একটি কঠিন টিউমার স্বভাব বিশিষ্টের ন্যায় অবস্থান করে কিন্তু তাহাতে নাড়ীর গতি ও মর্ম্মর্ বর্ত্তমান থাকে না। উদরীয় লক্ষণ অপ্রকাশ্যরূপে, বিশেষতঃ মেরুদণ্ডের নিকট গভীর বেদনা ও শারীরিক অসচ্ছলতা থাকিলে অ্যানিউরিজমের সন্দেহ করিয়া বিশেষ সতর্কতা সহকারে উদরের সম্মুখ ও পশ্চাদ্দিকে ভৌতিক পরীক্ষা করিবে। অ্যানিউরিজমের অবস্থানুসারে নানা প্রকারের সঞ্চাপন লক্ষণ প্রকাশিত হয়, এতন্মধ্যে স্নায়বীয় বেদনা (কখন কখন অত্যন্ত ভয়ানক ও নানাদিকে গতিবিশিষ্ট হয়, স্নায়ুগণ সঞ্চাপিত হইলে ইহা হইয়া থাকে, এবং ইহাতে সদা সর্ব্বদা কটী সন্ধির প্লেক্সস্‌দিগের সঙ্কোচন হয়), কশেরুকা ক্ষয় হইলে গভীর চর্ব্বণ শীল বেদনা, জিনাকাভা বা কোন ইলিয়েক শিরার সঞ্চাপন জন্য উভয় বা একপদের অ্যানাসার্কা, উহার সহিত সুফারি ফিসিয়েল শিরা পরিপূর্ণ, কখন কখন মূত্রের বৈলক্ষণ্য— রিনেল শিরা সঞ্চাপনে অ্যাল্বিউমেনোরিয়া উপস্থিত, এবং স্পার্ম্মেটিক্ ধমনীর প্রতিবন্ধক নিবন্ধন অণ্ডকোষ ক্ষয় হইয়া থাকে। হিপ্যাটিক ধমনীর অ্যানিউরিজম্ দ্বারা নিকটবর্ত্তী হিপ্যাটিক্ ডক্ট এবং পোর্টাল ভেইন সঞ্চাপিত হইলে জণ্ডিস্ ও অ্যাসাইটিসের লক্ষণ প্রকাশিত হয়। কখন কখন একপ্রকার অসুস্থকর নাড়ীর গতি অনুভূত হয়; অন্নবহানালী অস্বাভাবিক অবস্থাতে পরিণত ও প্রগাঢ় কোষ্ঠ-

বদ্ধ হইতে পারে, কখন কখন অ্যানিউরিজমে কোন প্রকাশ্য ভৌতিক চিহ্ন না থাকিলেও ভয়ানক পীড়াক্রান্ত ব্যক্তির ন্যায় মূর্ত্তিধারণ করে ও তৎসহিত রক্তহীনতা বর্ত্তমান থাকে। কার্য্যতঃ এই সকল বিষয় অবগত হওয়া আবশ্যক যথা (১) পৃষ্ঠদেশের পশ্চাতে লক্ষণ বেশি প্রকাশ পায় এবং অ্যানিউরিজমের সন্দেহ থাকিলে উক্তস্থানে সতর্কতা সহকারে পরীক্ষা করিবে; কখন কখন কোন চিহ্ন থাকেনা কিন্তু ঐ স্থানে মরমর পাওয়া যায়; (২) অ্যানিউরিজমের আকারের সহিত নাড়ীর গতির পরিমাণ বা মরমরের আধিক্যের কোন সম্বন্ধ নাই; (৩) কখন কখন টিউমার সঙ্কোচনশীল হয় এবং সঙ্কোচন নাড়ীর গতি ও মরমর অঙ্গবিন্যাসসঙ্গে রূপান্তরিত হইয়া থাকে এবং রোগীকে ভিন্ন ভিন্ন অবস্থানে রাখিয়া পরীক্ষা করিবে ও হস্তে ভার দিয়া উত্তানভাবে রাখিলে স্থানিক ধাক্কা লুপ্ত হইতেছে না দেখিবে; (৪) কখন কখন রোগের বৃদ্ধির সহিত ভৌতিক চিহ্নের অনেক পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে।

নিরূপণ। অ্যায়র্টার সামান্য প্রকার নাড়ীরগতি, প্যাংক্রিয়স্ বা কোন কঠিন টিউমার দ্বারা এয়র্টা হইতে নাড়ীর ধাক্কা বহন অথবা এয়র্টাউপরি উহাদের সঙ্কোচন দ্বারা মরমর উৎপাদন এবং হিপ্যাটিক স্ফোটক বা হাইডাটিড টিউমারে তরল পদার্থ সংস্থান থাকিলে উহাতে এয়র্টা হইতে নাড়ীর ধাক্কা আসা; এই সকল প্রধান অবস্থা এই প্রকার অ্যানিউরিজমের সহিত সমতুল্য হইয়া থাকে। এয়র্টার সামান্য প্রকার নাড়ীর গতি নিম্নলিখিত স্থানে ও অবস্থায় হইয়া থাকে যথা সদা সর্ব্বদা এপিগ্যাষ্ট্রীয়মে অবস্থান করে; অত্যন্ত স্নায়বীয় ও রক্তবিহীন ধাতুবিশিষ্ট, বিশেষতঃ স্ত্রীজাতি বা অত্যন্ত দুর্ব্বল ব্যক্তির অথবা যাহারা অধিক দিন পুরাতন অপাক রোগ ভোগ করিয়াছে তাহাদের মধ্যে পাওয়া যায়; ইহাতে কোন সঙ্কোচন লক্ষণ বা বেদনা অথবা বেদনা আশঙ্কা থাকে না; নাড়ীর ধাক্কা স্ফীত বা অনুপ্রস্থ হয় না, কিন্তু কেবল সম্মুখ দিকে হয় ও ইহাতে কম্পন বর্ত্তমান থাকে না; স্থানিক ডলনেশের বিবৃদ্ধি হয় না অথবা আশায় টিউমার থাকে না; যদ্যপি মরমর বর্ত্তমান থাকে তাহা কোমল ও ফুৎকার বিশিষ্ট হইয়া থাকে, কর্কশ ও উচ্চ স্বরের হয় না, এ জন্য রোগী

নিরূপণার্থ স্থানিক উচ্চতাসহকারে রোগীর বৃত্তান্ত, লক্ষণ, ভৌতিক চিহ্ন বিশেষ বিবেচনা করিয়া স্থির করিবে। অ্যানিউরিজম্ ব্যতীত অন্যান্য বর্ণিত অবস্থায় যদ্যপি নাড়ীর গতি বর্ত্তমান থাকে তাহা প্রায়ই ক্ষীতশাল হয় না, এবং রোগী পূর্ব্বোক্তবৎ হস্ত উপরি ভার দিয়া উত্তানভাবে থাকিলে এই নাড়ীর গতি বিলুপ্ত হইয়া যায়। কোন কোন রোগীর নিরূপণ করা দুরূহ হইয়া উঠে, এমতাবস্থায় রোগের বিবৃদ্ধি এবং চিকিৎসার ফলের প্রতি দৃষ্টি রাখিবে। এয়র্টা বা ইলিয়েক ধমনীর কোন কোন প্রকার ডিফিউজ্‌ড অ্যানি-উরিজম্ এবং ইলিয়েক্ ও সোয়াস্ অ্যাব্‌সেস্ সহিত ভ্রম হইতে পারে।

এয়র্টিক অ্যানিউরিজমের চিকিৎসা—

এই অ্যানিউরিজম্ আরোগ্য জন্য, যাহাতে ক্রমশঃ থলীর মধ্যে রক্ত-সংযত হয় প্রথমেই তাহার চেষ্টা পাইবে, এবং স্যাকিউলেটেড অ্যানিউ-রিজমেই ইহার আশা করা যাইতে পারে ও তজ্জন্য এবোর্‌গ একটি ক্যারটিড ধমনীতে লিগেচার দেওয়া গিয়া থাকে; ইহাতে নিষ্ফল হইলে অ্যানিউরিজম্‌কে রক্ষা করিবে, যাহাতে বিবৃদ্ধি না হয় তাহার চেষ্টা আব-শ্যক এবং লক্ষণ ও আনুষঙ্গিক রোগ সকলের চিকিৎসা করিবে। ডাং ওয়াট্‌সন্ বলেন, হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়া স্থির ও ধীরভাবে রাখিবে এবং শোণিত অযথারূপে না কমাইয়া তাহার গতি যতদূর দুর্ব্বল ও নিস্তেজ করিতে পার তাহার চেষ্টা আবশ্যক। রোগীকে শয়নাবস্থায় অনেকদিন পর্য্যন্ত স্থির-ভাবে রাখিবে এবং রোগী যাহাতে কোন শারীরিক বা মানসিক ক্লেশ না পায় তদ্বিষয়ে সাবধান থাকিবে। পূর্ব্বকালীয় চিকিৎসকেরা রোগীকে অনাহারে রাখিতেন এবং পুনঃ পুনঃ রক্ত নির্গমন করিতেন, কিন্তু বর্ত্তমান কালীয় ডাং টফ্‌নেল্ উহার পরিবর্ত্তে সাবধান পূর্ব্বক খাদ্যের নিয়ম করিয়া দেন,—নির্দ্দিষ্ট পরিমাণে গাঢ় এবং তরল দ্রব্য ওজন ও মাপ করিয়া নিয়মিত সময়ে ব্যবস্থা করেন অর্থাৎ যত স্বল্প আহার দ্বারা রোগীর জীবন রাখা যায় অথচ কোন স্নায়বীয় উগ্রতা না জন্মে এমত ভাবে রাখাই ইহার উদ্দেশ্য, এতদ্ভিন্ন রোগীকে কোন উত্তেজক এবং অধিক তরল পদার্থ দিবে না। সময়ে সময়ে শোণিত কিছু কিছু নির্গত করা আবশ্যক

কিন্তু সুবিধান যেমন অ্যানিমিয়া না হয়। খাদ্য ও স্থিরভাবে রাখিবার অভি-প্রায় এই যে, ইহাতে রক্ত সঞ্চালন স্থির ও শোণিত সংযত হইবার সম্ভব থাকে। এতৎসঙ্গে ঔষধ ব্যবহার আবশ্যক,যে সকল ঔষধ হৃৎক্রিয়াকে দমন ও নিয়মিত অবস্থায় রাখে তাহা ব্যবহার্য্য, তজ্জন্য ডিজিটেলিজ্, অ্যাকোনা-ইট্ বা বেলাডনা সেবনীয়। যে সকল ঔষধে শীঘ্র শোণিত সংযত হয় যেমন গ্যালিক্ বা ট্যানিক অ্যাসিড, টিংচ্যর অব্ ষ্টিল্, সুগার অব লেড্, আইডো-ট্যানিন্, অ্যামোনিয়েটেড আয়রণ:অ্যালম্ এবং আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম (ডাং ব্যাল্ফোর ও ডাং চক্রবর্ত্তী ইহার জন্য অনেক অনুরোধ করেন, এবং ১৫ হইতে ৩০ গ্রেণ মাত্রায় প্রত্যহ ৩বার, অনেক দিন পর্য্যন্ত সেবন করিতে বলেন) ও ব্যবহার আবশ্যক। কেহ কেহ হাইড্রোগগ্ পার্গেটীভ্ অর্থাৎ জলবৎ ভেদ কারক ঔষধ ব্যবস্থা করেন কারণ ইহাতে রক্তের জলী-য়াংশের হ্রাসত্ব হয়। থলীমধ্যে টিংচ্যর অব্ ষ্টিল্ পিচ্‌কারীরূপে, বাহ্যদিক হইতে থলীকে মর্দ্দন, গ্যাল্‌ভ্যানিক্ তার দ্বারা বিদ্ধ, ক্যানিউলার দ্বারা সূক্ষ্ম-তার বা ঘোড়ার লোম থলী মধ্যে প্রবেশ (ডাং মর্চ্চিশন্ এবং ডাং মোর্) দক্ষিণ ক্যারটিড এবং সব্ ক্লেভিয়ান্ ধমনীতে লিগেচার বন্ধন, উদর সম্বন্ধীয় এয়র্টিক অ্যানিউরিজমে রোগীকে ক্লোরোফর্মে রাখিয়া যে পর্য্যন্ত অ্যানিউরিজমের নাড়ীর গতি বন্ধ না হয় সে পর্য্যন্ত কয়েকঘণ্টা টার্নিকেট্ দ্বারা সঞ্চাপন (ডাং উইলিয়ম্ মরে) ব্যবহার্য্য। অ্যানিউরিজম্‌কে সংরক্ষা জন্য তুলা দ্বারা আবৃত বা কোন প্রকার আবরক দ্রব্য পরিধান করাইবে। বেদনা নিবারণ ও নিদ্রা আনয়নার্থ ওপিয়ম্, মর্ফিয়া, হাইওসায়েমস্, ল্যাকটুকারিয়ম্, হাইড্রেড্ অব্ ক্লোর্যাল্, ব্রোমাইড্ অব্ পটাসিয়ম বা পূর্ণমাত্রায় কোনায়ম্ আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিবে। চর্ম্ম নিম্নে মর্ফিয়া পিচ্‌কারীরূপে উপকারক। বাহ্যিকরূপে বেলেডোনা বা ওপিয়ম প্লাষ্টার, বেলাডনা বা অ্যাকোনাইট লিনিমেণ্ট ডাং ওয়াল্‌স অনুরোধ করেন যে কোনায়ম্, ডিজিটেলিজ্ বা ওক্‌বার্ক অসিনা সহকারে শীতল পোল্‌টিস্ রূপে ব্যবহার্য্য। বরফ, ইথরস্প্রে বা ক্লোরোফরম্ ও সাবধান পূর্ব্বক প্রয়োগ করা হয়; লাইকরলিটা বা আইওডিনের প্রত্যুগ্রতা সাধন ও কখন কখন উপকারক। ডাং ব্যাষ্টিয়ন্ বেদনা নিবারণার্থ গ্যাল্‌ভ্যানো পংচার্

ও ব্যবহার করিয়াছেন। রিকারেণ্টস্নায়ু সঙ্কোচন জন্য অত্যন্ত ল্যারিঞ্জিয়েল্ লক্ষণ থাকিলে ট্রেকিওটমী করিয়া গলাভ্যন্তরে টিউব প্রবেশ আবশ্যক। কখন কখন পশ্চাতের সঙ্কোচন দূরকরণার্থ ক্লাভিকেল্‌কে সম্মুখ দিকে স্থান চ্যুতি করণ জন্য ষ্টর্ণোক্লাভিকিউলার লিগামেণ্ট কর্ত্তন হয়।

আর্টিরিয়োভিনাস্ অ্যানিউরিজম্ বা অ্যানিউরিজম্ বাই অ্যানষ্টমসিস্। যখন একটি ধমনী ও শিরা পরস্পর সাক্ষাৎ সম্বন্ধে সংযোগ রাখে এবং এতদুভয়ের মধ্যে কোন থলী না থাকে তখন তাহাকে অ্যানিউরিজম্যাল্ ভেরিক্স কহে; এবং যদ্যপি উভয়ের মধ্যে কোন থলী অবস্থান করে ও ধামনিক রক্ত সেই থলী দিয়া তৎপরে শিরা মধ্যে যায় তাহা হইলে তাহাকে ভ্যারিকোজ্ অ্যানিউরিজম্ কহে। ইহারা সচরাচর শিরাচ্ছেদনে (শস্ত্র প্রয়োগান্তে হইয়া থাকে), কিন্তু কখন কখন পীড়া দ্বারা স্বয়োৎপন্ন হয়। কোন ধামনিক নির্ম্মাণ বিশিষ্ট ভ্যাসকিউলার টিউমার যাহা বৃহদ্ধমনীর মূলের প্রসারণ ও দীর্ঘ হওন দ্বারা নির্ম্মিত থাকে তাহাকে আর্টিরিয়েল্ ভেরিকোজ্ কহে। রক্তবাহিকা এবং ক্যাপিলারিজ এইরূপ আক্রান্ত হইলে উহাকে অ্যানিউরিজম্ বাই অ্যানাষ্টমোসিস্ কহে; ইহা সচরাচর মস্তকোপরি, কখন কখন শাখা উপরে ও দেখা যায়।

নিভাস বা আজন্ম চিহ্ন। ইহা প্রধানতঃ তিন শ্রেণীতে বিভক্ত হইতে পারে; (১) ধামনিক নিভাই,—ইহা বাল্যকাল অপেক্ষা যৌবনাবস্থাতে অধিকতর হইয়া থাকে; আক্রান্ত শিরা লম্বা, বৃহৎ, বিবৃদ্ধ ও কুটিলভাব ধারণ করে এবং তদ্দ্বারা এক অসমানাকারের টিউমার উৎপন্ন হয়, ইহাতে নাড়ীর গতি বর্ত্তমান থাকে ও সঙ্কোচনে চাপনশীল অনুভূত হয়; ইহাতে এক দীর্ঘ, সুপারফিসিয়েল্ মর্ম্মর শব্দ শ্রুত হওয়া যায়। (২) শৈরিক নিভাই—ইহাতে অসমাকারের বেগুণে বর্ণের টিউমার দৃষ্টিগোচর হয় এবং সঙ্কোচনে ময়দার ন্যায় কোমল বোধ ও আকারে ক্ষুদ্রতা প্রাপ্ত হয়; ইহারা কমলা লেবুর আকার হইতে সুপারি আকারের পর্য্যন্ত হইয়া থাকে। (৩) ক্যাপিলারি নিভাই,—ইহা সদা সর্ব্বদাই আজন্ম হইতে হয়; ইহাতে প্রথমে লাল বা ক্ষুদ্র বেগুনে বর্ণের ক্ষুদ্র দাগের ন্যায় হয় এবং তাহা ক্রমশঃ বর্দ্ধিতায়তন ধারণ করে।

দ্বিতীয় বিভাগ,—(১) কিউটেনিয়স্ অর্থাৎ কেবল চর্ম্মনিবস, (২) সব্ কিউটেনিয়স্ বা সেলুলারটিস্থ নিভাস্, এবং (৩) এতদুভয়ের বিমিশ্র প্রকার এবং তাহাতে চর্ম্ম ও সব্‌কিউটেনিয়ম্ এতদুভয়ই আক্রান্ত হয়। ইহা বিচ্ছিন্ন বা সীমাবদ্ধ রূপে হইতে দেখা যায় এবং ভূমিষ্ঠের পূর্ব্ব অথবা পরেও হইতে পারে; সচরাচর মস্তকোপরি, মুখ মণ্ডল ও গ্রীবায় হইতে দেখা যায়; কখন পৃষ্ঠ, গুহ্য বা জননেন্দ্রিয়ে হইয়া থাকে।

চিকিৎসা। যখন ক্ষুদ্র থাকে এবং রোগী বিকল না হয় এবং বর্দ্ধিত হইতে না থাকে তখন তাহাকে কিছু করা উচিত নহে, কখন কখন আপনা হইতেই আরোগ্য হইয়া যায়। চিকিৎসার আবশ্যক হইলে নিভাস্ মধ্যে অ্যাটীসিভ্ প্রদাহ উৎপাদন করিবে তদ্দ্বারা তন্মধ্যে শোণিত সংযত হইয়া রক্ত বাহিকার প্রতিবন্ধক হয়; কিম্বা নিভাস্ কে কষ্টিক্ দ্বারা ক্ষয় অথবা ছুরী ও লিগেচর দ্বারা দূরী করণ আবশ্যক।

শিরার পীড়া।

ফ্লেগ্‌মেসিয়া ডোলেন্স্ এবং ফ্লেবাইটিস, অ্যাথেরোমার সহিত বিস্তৃত রূপে বর্ণিত হইয়াছে, এস্থলে শেষোক্তটীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ বলা যাইতেছে মাত্র,—

শিরাপ্রদাহ—১, অ্যাড্‌হিসিভ্ ফ্লেবাইটিস্। কোন ক্ষত বা আঘাতিত শিরার প্রাচীরোপরি অধিকক্ষণ সঞ্চাপন বর্ত্তমান থাকিলে উহার মধ্যে শোণিত সংযত হইয়া যায়, নিকটবর্ত্তী স্থলে প্রদাহ অথবা দূষিত পোষণ নিবন্ধন শোণিত বিকৃত হইলে এরূপ হইয়া থাকে। শোণিতের উক্ত সংযত খণ্ড বিবৃদ্ধ ও তন্মধ্যে পূয়োৎপাদন অথবা তদ্দ্বারা শৈরীক প্রতিবন্ধক হয়; শিরাবিরোধ হইলে তন্নিম্ন প্রদেশে স্ফীত, উপরিস্থ শিরা রক্তপরিপূর্ণ, স্থানিক বেদনা ও বেদনার আশঙ্কা বর্ত্তমান থাকে। উপরিস্থ শিরা আক্রান্ত হইলে লক্ষণ সকল প্রধানতঃ স্থানিক হইতে দেখাযায় কিন্তু গভীরশিরা সকল আক্রান্ত হইলে তৎসঙ্গে শারীরিক ব্যতিক্রম, স্ফীতাখ্য অপেক্ষাকৃত বিবৃদ্ধ এবং সঞ্চাপনে গভীর প্রদেশে কঠিনতা অনুভূত হইয়া থাকে। চিকিৎসা,—যাহাতে তৎস্থানের শৈরিক রক্ত সঞ্চালন নির্ব্বিঘ্নে হয় তাহা

করিবে এবং রোগীর সাধারণ অবস্থা উন্নত করা আবশ্যক। ২, গাউটী, ফ্লেবাইটিস্; ইহাও অ্যাডহিসিভ ফ্লেবাইটিস্, কিন্তু গাউট আক্রান্ত রোগীদিগের আক্রমণ করে। সচরাচর উপরিস্থ শিরাসকল আক্রান্ত হয়। স্থানে স্থানে খণ্ড খণ্ড রূপে নানা বর্ণের প্রকাশিত হয় এবং সঞ্চাপনে গভীরতর নীলতা হয় না; রোগীর জ্বর বর্ত্তমান; প্রদাহি শিরা-স্পর্শে শক্ত ও বেদনা জনক বোধ হয়। চিকিৎসা—রোগীকে বিশ্রামে রাখা আবশ্যক; শাখাকে উচ্চ রাখিবে; ফোমেণ্টেশন, লেড লোশন প্রয়োগ, লঘুপথ্য এবং লাবণিক বিমিশ্র ঔষধ ব্যবহার্য্য এবং ইহাতেই সচরাচর আরোগ্য হইতে দেখা যায়। ৩, ডিফিউজ বা সপিউরেটিভ ফ্লেবাইটিস্; ইহাও সচরাচর হইয়া থাকে এবং অতি ভয়ানক। ইহাতে পূযময় পদার্থ শিরাভ্যন্তরে বর্ত্তমান থাকে এবং তদ্দ্বারা শরীরের নানাস্থানে পাযমিয়া স্বভাব বিশিষ্ট পূযোৎপন্ন হইয়া থাকে; এই পূয বাহ্য হইতে অথবা শিরার পর্দ্দা প্রদাহিত হইলে শোণিতে প্রবেশ বা শিরার চতুর্দ্দিকস্থ সেলুলার টিস্যুতে অবস্থিতি করে এবং ইহাতে শিরার পর্দ্দা স্থূল ও কোমল হয়; ক্লোট উৎপন্ন ও সংযত শোণিত দ্বারা শোণিত সঞ্চালনের প্রতিবন্ধক হইতে দেখাযায়। কারণ—আঘাতান্তে অস্থি উপরে শস্ত্র চিকিৎসা, ঘাত, শিরাতে আঘাত, অস্থিকাস্থির পীড়া এবং পিয়রপরাল অবস্থাতেই ইহা হইতে দেখা যায়। লক্ষণ—স্থানিক আরক্তিম, শিরা উপরিস্ফীত, শিরা প্রসারিত ও পূয এবং রক্ত ও তাহার চতুর্দ্দিকে শক্ত হয়; সাধারণ জীবনী শক্তির অবসন্নতা, স্থানিক বেদনা, অনিদ্রা এবং জ্বর ও কম্পন, টাইফয়েড ও পাএমিয়ার লক্ষণ সকল ও বর্ত্তমান থাকে। চিকিৎসা—প্রদাহ নাশক চিকিৎসা আবশ্যক,—জলৌকা, ফোমেণ্টেশন ও পোল্টীস ব্যবহার্য্য; সলফাইড্ অব সোডা বা ম্যাগনিসিয়া ক্লোরেট অব পটাস, কুইনাইন, অ্যামোনিয়া, বার্ক, ব্রাণ্ডি, ও ড্রগ মিকশ্চর, ওপিয়ম, মর্ফিয়া ও বেলাডনা বা ইণ্ডিয়ান হেম্প সেবনীয়।

ভ্যারিক্স (varix)। কোন পীড়াতাবস্থা নিবন্ধন কোন শিরা বিবৃদ্ধ, বক্র বা বিবৃদ্ধি সহিত প্রসারিত হইলে তাহাকে ভেরিকোজ ভেইন কহে।

ইহা অধঃশাখার শৈরিকপীড়া, বিশেষতঃ সফেনা ভেইনের শাখাতে হইয়া থাকে। গুহ্যের ত্বগধস্থ শিরা এইরূপ আক্রান্ত হইলে তাহাকে হেমোরয়েড বলে; এবং স্পর্মেটিক শিরা আক্রান্ত হইলে তাহাকে ভেরিকোসিল কহে। অবস্থা কারে দেহের সমুদায় শিরাই আক্রান্ত হইতে পারে। কোন যান্ত্রিক ব্যাঘাৎ বা আভ্যন্তরিক পীড়া নিবন্ধন শৈরিক সঞ্চালনের ব্যাঘাৎ হইলে ইহা হয়। শিরা ভেরিকোজ অবস্থা প্রাপ্ত হইলে তন্নিম্নস্থ রক্ত সংযত ও থ্রম্বোসিসে পরিণত হইয়া থাকে; কখন কখন এই সংযত শোণিত শুষ্ক হইয়া ফ্লেবোলাইদস (ইহা থ্রম্বোসিসে বর্ণিত হইয়াছে) বা পাথরী উৎপাদন করে। ভেরিকোজ পীড়া অগ্রে একজিমা হইতে পারে, এরূপ হইলে উহাকে ভেরিকোজ আল্‌সার বলে; কখন কখন ভেরিক্স বিদারণ অবস্থা প্রাপ্ত হয়। চিকিৎসা—রোগীকে বিশ্রামে রাখিবে; পীড়িত অংশকে উচ্চে অবস্থান, ব্যাণ্ডেজ বা পলস্ত্রা দ্বারা সঙ্কাপন, লিগেচার বা একিউপ্রেসার, কৃষ্টিক, ত্বগধস্থ স্থলে অস্ত্রপ্রয়োগ বা তাহা এককালে কর্ত্তন; আভ্যন্তরিক,—লৌহ কুর্চিলা সহকারে, মৃদুবিরেচক ও মিনরেল ওয়াটার প্রয়োজ্য।

হাইপারট্রফী এবং অ্যাট্রফী। যে সকল অবস্থাতে অন্যান্য নির্ম্মাণ হাইপারট্রফী প্রাপ্ত হয় ইহাও তদবস্থা সকলে হইয়াথাকে যেমন অতিরিক্ত কার্য্য দ্বারা কোন স্থানে হাইপারট্রফী অবস্থা প্রাপ্ত হইলে তথাকার শিরা সকল স্থূল, লম্বা ও প্রসারিত হয়। ঐরূপ কোন নির্ম্মাণের অ্যাট্রফী হইলে তথাকার শিরা সকলেরও তৎসঙ্গে ক্ষয় অবস্থা ঘটিয়া থাকে।

শিরা মধ্যে বায়ু সঞ্চয়। *ইণ্টার্ণাল যুগুলার ভেইন ক্লাভিকেলের* উপর ক্ষতাবস্থা প্রাপ্ত হইলে তাহার ছিদ্র অনাবৃত থাকে এবং তাহা দিয়া বায়ু শিরা মধ্যে প্রবেশ করে; প্রসবান্তে জরায়ুর শিরা বা সাইনস্ দ্বারাও বায়ু প্রবেশ করিতে পারে; এতদ্ভব অবস্থা ঘটিলে রোগীর তৎক্ষণাৎ মৃত্যু হয়; মস্তিষ্কীয় রক্তহীনতা, বায়ু দ্বারা দক্ষিণ হৃদ্‌গহ্বরের পরিপূর্ণতা, পাল্‌মনরি ধমণীর ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশ সকলে

বাষ্পি বিষ খাইয়া বায়ুপূর্ণঅ্যাম্বোলাই দ্বারা শোণিত সঞ্চালনের প্রতিবন্ধক হওন (এরূপ হইলে হৃৎস্থলে অত্যন্ত বেদনানুভূত হয়) জন্যই একূপ মৃত্যু ঘটে। লক্ষণ—রোগী অত্যন্ত পিঙ্গল বর্ণ ধারণ করে; অত্যন্ত শ্বাস কষ্ট, নাড়ীর অভাব, ও বমনেচ্ছা বর্ত্তমান থাকে।

লিম্ফ বাহিকা ও শোষক গ্রন্থিদিগের পীড়া।

১, অ্যাঞ্জিওলুসাইটিস ও অ্যাডিনাইটিস। লিম্ফ বাহিকা নালী ও গ্রন্থিদিগের প্রদাহকে ইহা কহে; বাহ্যিক আঘাত কিম্বা কোন বিষাক্ত পদার্থ শোষণ জন্য ইহা উৎপাদিত হইয়া থাকে; যেমন শবচ্ছেদন ক্ষত, অসুস্থকর কার্ঙ্কো এবং উপদংশ প্রভৃতি হইতে বিষ শোষণান্তর হয়; এই প্রদাহ এককালে দূরীভূত হইতে পারে, অথবা বিশেষতঃ মৃদুভাবে পুনঃ পুনঃ হইলে গ্রন্থিদিগকে পুরাতন বিবৃদ্ধাবস্থায় পরিণত করিয়া থাকে, কিম্বা পূযোৎপন্ন হওতঃ স্ফোটকোৎপন্ন করে। এই প্রদাহ তিনের কোন এক প্রকারে পরিণত হয় যথা (১ সামান্য ভাবে সুস্থাবস্থায় পরিণত, (২) কঠিনরূপে স্থানিক গ্রন্থি বা লিম্ফ্যাটিকে পূযোৎপন্ন, এবং (৩) উপসর্গরূপে বিচ্ছিন্ন প্রদাহ ও পূযোৎপন্ন হইয়া সাধারণ শোণিতকে বিষাক্ত করে। কদাচ লিম্ফ্যাটিক কঠিন হইয়া রজ্জুবৎ ত্বকের নীম্নে অনুভূত হয় এবং ইহা ক্বচিৎ বিদারিতও হইতে পারে। কখন বা আঘাত জন্য লিম্ফ্যাটিক্ হইতে এক নলীবিশিষ্ট ছিদ্র দ্বারা লিম্ফ নিঃসৃত হইতে থাকে। লক্ষণ—প্রারম্ভে কতিপয় গ্রন্থিতে বেদনা, স্পর্শে বেদনা এবং তদনন্তর একটি লোহিত বন্ধনীর ন্যায়, ক্ষত বা বিষ প্রবিষ্ট প্রদেশ হইতে গ্রন্থি পর্য্যন্ত দেখায়, এই লোহিত রেখা ক্রমশঃ বা মধ্যে মধ্যে নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাপকে শাখার ন্যায় অবস্থান করে এবং তথায় অত্যন্ত ক্লেশসহকারে জ্বর, কম্পন, লিম্ফ্যাটিক্ গ্রন্থির স্ফীত ও দৃঢ়তা, এতদন্তর স্ফোটকের স্থানিক চিহ্ন বর্ত্তমান থাকিতে পারে। প্রদাহ পুরাতন হইলে গ্রন্থি বিবৃদ্ধ এবং কঠিন ও কিয়দ্দিবস পরে পরিবর্ত্তিত অপকৃষ্টতাতে পরিবর্ত্তন হয় অথবা স্ফোটক নির্ম্মাণ করে।

২, লিউকোসাইথিমিয়া। ইহা পূর্ব্বেই বর্ণিত হইয়াছে যে এতৎসঙ্গে প্লীহারও বিবর্দ্ধন বর্ত্তমান থাকে, অতএব ইহার দ্বিবিধ অবস্থা।—লিউকোসাইথিমিয়া স্প্লিনিকা ও লিউকোসাইথিমিয়া লিম্ফ্যাটিকা; অর্থাৎ প্রথম অবস্থায় স্প্লেনিমিয়া ও দ্বিতীয় অবস্থায় লিউকোসাইথিমিয়া হইয়া থাকে। ইহাতে গ্রন্থি বিবৃদ্ধ এবং তাহার অণু সকল আক্রান্ত হওতঃ পোষণের ব্যাঘাৎ উৎপাদন করে। ইহা সচরাচর সিফিলিস ও টিউবারকিউলোসিসের সহিত হইতে দেখা যায়; শোণিত বিকৃত এবং উহার লোহিত কণিকার হ্রাস ও শুভ্রকণিকার সংখ্যাধিক্য জন্মে। লক্ষণ—রক্তহীনতা, দুর্ব্বলতা, উদর স্ফীততা, শ্বাস প্রশ্বাসে অনিয়মিততা, ক্ষুধামান্দ্য, মানসিক অবসন্নতা, উদরাময়, বমনেচ্ছা, নাসিকা ও ফুস্ফুস এবং পাকস্থলী হইতে শোণিতস্রাব, কখন কখন যকৃৎ বিবৃদ্ধ, জণ্ডিস, অ্যানাসার্কা, জলোদরী, কদাচ রেটিনাতে এক বিশেষ প্রকার প্রদাহ, নাড়ীর দৌর্ব্বল্য এবং শীর্ণ হওতঃ পরিশেষে মৃত্যুমুখে পতিত হয়।

৩, সিম্পল হাইপারট্রফী বা লিম্ফ্যাডিনোমা। ইহাকে হচকিন ডিজিজ্ ও কহে; ইহা এক প্রকার লিউকোসাইথিমিয়া সহ হইতে দেখা যায়, এবং ইহা এক শারিরীক ও শোষক গ্রন্থির পীড়িতাবস্থা; ইহাতে প্রায় সমস্ত শরীরের গ্রন্থিগুলি বিবৃদ্ধ এবং তদনন্তর প্লীহা, যকৃত ও ফুস্ফুস্ এবং অন্যান্য নানাবিধ গঠনের লিম্ফাটিক নির্ম্মাণকের বিবর্দ্ধন হইয়া থাকে; উপরিস্থ বা গহ্বরাভ্যন্তরস্থ গ্রন্থি সমূহ বৃহৎ টিউমারের আকার ধারণ করে এবং তাহা কোমল হয়; আণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় দেখা যায় যে, গ্রন্থি নির্ম্মাণক টিস্থর বিবৃদ্ধি জন্য এরূপ আকার ধারণ করে। ইহাতে গ্রন্থি সকলের বিবৃদ্ধাবস্থা সহ শারিরীক অত্যন্ত বৈলক্ষণ্য যেমন অ্যানিমিয়া ও তদানুষঙ্গিক লক্ষণ বর্ত্তমান থাকে; পৈশিক দুর্ব্বলতা, রোগী কম্পবান, শোণিত সঞ্চালনের দৌর্ব্বল্য, জীর্ণ ও শীর্ণ ও পদের স্ফীতত্ব দৃষ্টিগোচর হয়; পীড়ার গতি সচরাচর মৃদু বা অপ্রবল হইতে দেখা যায়; কিন্তু প্রবলও হইতে পারে, এরূপ হইলে ঘর্ম্ম সহকারে অত্যন্ত জ্বর, ভেদ ও বমন, সময়ে সময়ে মানসিক বিস্মিততা হয়। কখন কখন গ্রীবা, বক্ষ এবং অন্যান্য

স্থলের গ্রন্থি সকল অত্যন্ত বৃহদাকার ধারণ করে, তথাপিও শরীর কঠিনতার আক্রান্ত হয় না এবং রোগী এক প্রকারে সুস্থাবস্থায় থাকে। ইহাতে শোণিতে শুভ্র কণিকার বিবৃদ্ধি হয় না, এবং কখন কখন চিকিৎসা দ্বারা গ্রন্থি সকল আয়তনে ক্ষুদ্র হইয়া আইসে।

৩, স্ক্রফিউলাস্ বা টিউবারকিউলার পীড়া। ইহা স্ক্রফিউলা ধাতু বিশিষ্ট বালক দিগের বিশেষতর হইতে দেখাযায়; ইহাতে অপ্রবল রূপে বাহ্যিক লিম্ফাটিক গ্রন্থি, বিশেষতঃ গ্রীবা দেশস্থ গ্রন্থিগুলি বর্দ্ধিতায়তনে প্রাপ্ত হয় ও ইহারা শীঘ্রই অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তনে পরিবর্ত্তিত হইয়া কোমলতা প্রাপ্ত হওতঃ পূয়োৎপাদন করে। কখন কখন বক্ষঃ ও উদরগহ্বরস্থ গ্রন্থি সকল বিস্তৃতরূপে আক্রান্ত হয়। পূর্ব্ব কালীয়েরা বিবেচনা করিতেন যে ইহা এক প্রকার অসুস্থ ও অপ্রবল প্রদাহ, অথবা টিউবারকেল্ সঞ্চয় নিবন্ধন হইয়া থাকে; কিন্তু এক্ষণে ইহা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে লিম্ফ্যাটিক পদার্থের সংখ্যা বিবৃদ্ধ হওন জন্য হইয়া থাকে; এবং ইহারা জীবনী শক্তির লাঘবতা জন্য পণির পদার্থে পরিণত হয় ও শেষে শুষ্ক হওতঃ চূর্ণে পরিণত অথবা অসুস্থ পূয়োৎপাদন করতঃ স্ফোটক রূপে নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাণেরও ধ্বংশ ও বিদারণ উৎপাদন করে। ব্যাধিগ্রস্থ গ্রন্থি উপরিস্থ থাকিলে সহজেই অবগত হওয়া যায়; বক্ষঃ গহ্বরে হইলে ইহাকে ব্রঙ্কিয়েল্ থাইসিস্ কহে এবং মিডিয়েষ্টাইনেল্ টিউমারের লক্ষণ উৎপাদন করে, ও গ্রন্থি সকল কোমল হওতঃ গহ্বরাদি উৎপন্ন করিয়া ফুস্ফুস্‌কে আক্রমণ অথবা ট্রেকিয়া বা ব্রঙ্কসে, কিম্বা প্লুরা বা কোন বৃহৎ রক্তবাহিকাতে বিদারিত হইয়া থাকে; ইহা বায়ুনলী সহিত সংস্রব রাখিলে পূয- মিশ্রিত শ্লেষ্মা, পূয কখন কখন শোণিত বা চূর্ণময় পদার্থ কাসার সহ নির্গত হয়। যদ্যপি মেসেণ্টারিক গ্রন্থি সকল আক্রান্ত হয় তাহাহইলে ইহাকে টেবিস্ মেসেণ্টিকা বলা যায় ইহারা পৃথক বা একত্র পিণ্ডাকারে আক্রান্ত হইয়াথাকে এবং পেরিটোনিয়মের উগ্রতা বা প্রদাহ লক্ষণ প্রকাশ করে ও তৎসহ উদরাধ্মান, স্নায়বীয় বেদনা, এবং নানা প্রকার পরিপাক সম্বন্ধীয় ব্যতিক্রম দৃষ্ট হয়; উদরাধ্মান জন্য উদর বৃহৎ ও প্রসারিত, ক্ষুধাবৃদ্ধি বা স্বল্প অথবা

এককালে তাহার অভাব, কিম্বা অভক্ষ্য দ্রব্য ভক্ষণের ইচ্ছা জন্মে; কোষ্ঠ অনিয়মিত, কোষ্ঠ বদ্ধ বা তরল ও মল অস্বচ্ছকর হইয়া থাকে; কখন কখন আক্রান্ত গ্রন্থি কেজিল হওনান্তর পেরিটোনিয়ম আবরণ মধ্যে বিস্রাবিত হয়। এ পীড়ায় অতিশয় শারীরিক ব্যত্যয়, জীর্ণ শীর্ণতা এবং হেক্‌টিক্ প্রকারের জ্বর বর্ত্তমান থাকে; ল্যাক্‌টিয়েল্ গ্রন্থি ব্যাধিগ্রস্ত হইলে মাংসের অত্যন্ত ক্ষয় হইতে দেখা যায়, এবং যখন গ্রন্থি ক্ষতরূপে বিদীর্ণ হইয়া ত্রস্কিয়েল্ থাইসিস্ উৎপাদন করে তখন এই লক্ষণ আরো কষ্টদায়ক হইয়া উঠে। সর্ব্বশরীরের গ্রন্থি জাতিশয্যরূপে আক্রান্ত হইলেও ইহারা চন্দ্রবৎ পিণ্ডাকারে স্থগিত থাকে ও না সুস্থলাভে সক্ষম হইতে পারে। পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে যে ইহা বালকদিগেরই অধিকতর হইতে দেখা যায়, কিন্তু ইহাদের অন্যান্য যন্ত্রে টিউবারকেলের কোন লক্ষণ না থাকিতেও পারে, এবং তদ্বিপরীতে যুবা বয়সে হইলে এতৎসঙ্গে প্রায়ই ফুস্‌ফুস্ ও অন্যান্য নির্ম্মাপক পীড়িত হইতে দেখা যায়।

৫। অ্যাল্‌বুমেনয়েড পীড়া। গ্রন্থি সকল অ্যাল্‌বিউমেন বিশিষ্ট অপকৃষ্টতাতে পরিবর্ত্তিত হইলে অস্বাভাবিক কঠিন, ক্ষুদ্র ও কর্ত্তিত প্রদেশে সমপ্রকারের মোমবৎ ফিকা আকারে দেখায়। উদরের গ্রন্থি সকল ক্ষুদ্র, কঠিন, পৃথক, স্থাপনশীল, খণ্ডাকারের অনুভূত হয়। সাধারণ পীড়ার শারীরিক লক্ষণ সংযুক্ত দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে।

৬। ক্যান্‌সার। কোন নিকটবর্ত্তী নির্ম্মাপক ক্যান্‌সার দ্বারা আক্রান্ত হইলে উহা দ্বারা শোষক গ্রন্থি সকল দ্বিতীয়রূপে পীড়াগ্রস্ত হইয়া থাকে, কিন্তু কখন কখন ইহারা প্রাধান্যরূপে আক্রান্ত হইতে দেখা যায়। সকল প্রকার ক্যান্‌সরই হইয়া থাকে, এবং গ্রন্থি বৃহৎ, শক্ত, গাইট বিশিষ্ট, টিউমারের আকার ধারণ করে, ইহাতে টিউমারের লক্ষণ ও ক্যান্‌সারের শারীরিক বিকৃতিভাব লক্ষণ ও তৎসহিত গ্রন্থি সকল বেদনা বিশিষ্ট থাকে।

সাধারণ নিরূপণ— এই পীড়া সকল নিরূপণার্থ শারীরিক অবস্থা এবং গ্রন্থি সকলের ভৌতিক স্বভাব উপরি দৃষ্টি রাখিবে। গহ্বরাভ্যন্তরের পীড়িত ও তাহাদের নির্দ্দিষ্টাবস্থা স্থিরকরা নিতান্ত দুরূহ ব্যাপার।

স্মরণ রাখা উচিত যে বাল্যকালের কথাবস্থা প্রায়ই গ্রন্থি বিশিষ্ট পীড়ায়, বিশেষতঃ মেসেণ্টেরিক ব্রঙ্কিয়েল্ গ্রন্থি নিবন্ধন হইয়া থাকে।

সাধারণ ভাবীফল— ইহা পীড়া সকলের কারণ ও স্বভাব, শারীরিক অবস্থা, আক্রান্ত গ্রন্থির অবস্থান ও বিস্তৃতত্তা এবং তাহাদিগের পরিবর্ত্তনোপরি নির্ভর করে। গহ্বরাভ্যন্তরস্থ বিবৃদ্ধ গ্রন্থি সকল তাহাদিগের সঞ্চাপন বা স্থিরশীল গুণ জন্য ভয়ানক হানিকারক হইয়া উঠে। বিশেষতঃ বালকদিগের মধ্যে বিস্তৃত গ্রন্থি বিশিষ্ট পীড়া, বিশেষতর মেসেণ্টেরিক গ্রন্থির অত্যন্ত বিপজ্জনক।

সাধারণ চিকিৎসা— অ্যান্টিমনি লুসাইটিসে সল্ফেট্ অব্ সোডা বা ম্যাগনিসিয়া, কার্ব্বনেট্ অব্ অ্যামোনিয়া, অ্যামোনিয়া ও বার্ক, কুইনাইন, হাইড্রোসিয়ানিক অ্যাসিড ডাইলিউটেড, বিরেচক, পিচকারী ও পুষ্টিকর খাদ্য ব্যবস্থেয়; এবং বাহ্য প্রদেশে স্থানিক ফোমেণ্টেশন, মসিনা পোল্টীস্, শস্ত্র প্রয়োগ দ্বারা পূয নির্গত, অথবা একষ্ট্রাক্ট বেলাডনা ও জলপটী প্রয়োজ্য। লিউকোসাইথিমিয়া হইলে অধিকাংশ পুষ্টিকর খাদ্য, কড্লিভার অএল, লৌহ, কুইনাইন, বার্ক ও ফস্ফোরস্ সেবনীয়। অ্যাকিউট অ্যাডিনাইটিস্ হইলে পূর্ব্ব কথিত রূপে প্রদাহ নিবারণ করিবে; পীড়িত স্থানকে স্থির ও তদুপরি উষ্ণ সেঁক ও পোল্টীস্ প্রয়োগ বিধেয়। অপ্রবল পীড়া সকলে শারীরিক চিকিৎসা আবশ্যক,—উত্তম পুষ্টিকর খাদ্য, অধিক পরিমাণে দুগ্ধ, হাইজিএনিক অবস্থাউপরি মনোযোগ যেমন বায়ু পরিবর্ত্তন, সমুদ্রতীরে অবস্থান, সমুদ্রজলে স্নান ব্যবস্থেয়। পরিপাক কার্য্যকে নিয়মিত রাখিবে; ঔষধ মধ্যে কডলিভারঅএল, কুইনাইন, লৌহ, সিরফ্ ফেরি আইওডাইড্ বা ফস্ফেট ও অন্যান্য বলকারক সেবনীয়; গ্রন্থি ক্ষুদ্রকরণার্থ, কেহ কেহ আইড অব্ পটাসিয়ম এবং লাইকর পটাসি দেন; বৃহৎ গ্রন্থি হ্রাস করণার্থ স্থানিক আইওডিন বা আইওডাইড অব্ লেড্ অয়েণ্টমেণ্ট, টিংচার আইওডিন, আইওডিন ও আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম্ লোশন, মিউরেট্ অব্ অ্যামোনিয়া ও স্পিরিট্ লোশন অথবা সিউইড্ পোল্টীস্ বা ফোমেণ্টেশন বাহ্যিক ব্যবস্থেয়; কঠিন প্রকার বাহ্যিক প্রয়োগে যেমন আইওডিন ও গুরুতর ঘর্ষণে বিশেষ সাবধান থাকিবে,

কেননা ইহারা উত্তেজনা ও প্রদাহ আনয়ন করতঃ হানি উপস্থিত করিতে পারে। স্ফোটক হইলে পোল্টীস্ ও শস্ত্র প্রয়োগ উপায়ে চিকিৎসা আবশ্যক; কেহ কেহ অপ্রবল বিবৃদ্ধ গ্রন্থি মধ্যে উগ্র পিচকারী দিতে অনুরোধ করেন, ও অন্যান্যেরা গ্রন্থিচ্ছেদনে অনুমোদন করিয়া থাকেন, কিন্তু এতদুভয় উপায় ভাল নহে। হচ্কিন্ ডিজিজে গ্রন্থির আয়তন হ্রাস জন্য কেহ কেহ ফস্ফোরাস্ দিতে বলেন, কিন্তু ইহাও ভাল নহে।

এক্স্অপথ্যাল্মিক গয়েটারকে কেহ কেহ শোণিত সঞ্চালন সম্বন্ধীয় অথবা প্যাল্পিটেশনের এক প্রকার পীড়া বলিয়া গণ্য করেন এবং তাহা গয়েটারের জাতীয় বলিয়া এতদুত্তরে নিয়ে বর্ণিত হইতেছে।

থাইরয়েড গ্রন্থির পীড়া

ব্রঙ্কোসিল্ অর্থাৎ গয়েটার্ বা গলগণ্ড।

কোন কোন জেলায় ইহা এণ্ডেমিক রূপে হয়, বিশেষতঃ উচ্চ পর্ব্বত নিম্নস্থ প্রদেশ সমূহে যেমন হিমালয়ের তেরাই প্রদেশে অধিকতর হইয়া থাকে; ইংলণ্ডের বিশেষতঃ ডর্ব্বি সায়ারে অস্মদ্দেশের ত্রিহুত জেলায় অনেকের হইতে দেখা যায়। ভূগর্ভস্রোতে চূর্ণময় ও ম্যাগ্নিসিয়া বিশিষ্ট লবণ মিশ্রিত হইলে তৎসংযুক্ত নদীর জল পানই ইহা উৎপত্তির প্রধান কারণ, এবং এই কারণে গণ্ডকনদীর তীরবর্ত্তী লোকেরা উক্ত নদীর ঈদৃশরূপ জলপানে প্রায়ই আক্রান্ত হইয়া থাকে। এই পীড়া স্ত্রীজাতির এবং যুবা বয়সের পরে অধিক হয়, কখন বা আজন্ম ভাবে বর্ত্তমান থাকে।

বৈধানিক স্বভাব। এই বিবর্দ্ধন অল্প হইতে [illegible] হইতে পারে; ইহা ইস্থামাস বা একটী লোব, বিশেষতঃ দক্ষিণ লোব হইতে আরম্ভ হইয়া সমুদায় গ্রন্থিকে আক্রমণ করে; গ্রন্থির আকার সাধারণতঃ পরিবর্ত্তিত হয় এবং ইহাদের অংশ সকল পৃথক্ভূত থাকে না। এই স্ফীততা প্রথমে কোমল; ক্রমশঃ শক্ত এবং পরিশেষে অত্যন্ত কঠিন হইয়া থাকে; প্রারম্ভে কেবল গ্রন্থির হাইপারট্রফী হইয়া (ইহাকে সিম্পল্ ব্রঙ্কোসিল্ কহে) এক প্রকার চট্চটে রজ্জুবৎ বা কোলয়েড বিশিষ্ট তরল পদার্থ দ্বারা নির্ম্মাণ হয়, তদনন্তর রক্তবাহিকা সকল সংখ্যায় বিবৃদ্ধ এবং প্রসারিত হইয়া

থাকে; এতৎসঙ্গে অনেক সিষ্ট [illegible] (সিষ্টিক ডিজেনারেশন্) হইয়া জেলাটি নাস্ বা শোণিতবৎ তরল পদার্থ ধারণ করে; পরিশেষে চূর্ণময় পদার্থ সঞ্চিত এবং গ্রন্থি চূর্ণময় ক্যাপস্যুলে পরিবর্ত্তিত হইয়া নানাপ্রকার চূর্ণবৎ ও তরল পদার্থ ধারণ করিতে দেখাযায়; কখন কখন প্রদাহ এবং পূয়ে পরিণত হইয়া বিবৃদ্ধি এইরূপ সর্ব্বাংশে একেকালে পরিবর্ত্তিত করে।

লক্ষণ।—থাইরয়েড গ্রন্থিস্ফীত থাকে এবং নিকটবর্ত্তী [illegible] সকল তদ্দ্বারা সঞ্চাপিত হইয়া ভয়ানক শ্বাসকষ্ট গিলনকষ্ট অথবা গ্রীবার শোণিত সঞ্চালনে ব্যাঘাৎ উৎপাদন করে; সার্ব্বাঙ্গিক লক্ষণ, দৌর্ব্বল্য ও রক্তহীনতা বর্ত্তমান থাকে। কোন [illegible] উপত্যকা বিশিষ্ট স্থানে ব্রঙ্কোসিলের সহিত ক্রেটিনিজম্ (অর্থাৎ একপ্রকার অবস্থা যাহার সঙ্গে মানসিক বৈলক্ষণ্য, মস্তিষ্কের অ্যাটফী বা ক্ষুদ্র অবস্থা ও শারীরিক গঠন বৈলক্ষণ্য দেখিতে পাওয়াযায় তাহা) বর্ত্তমান থাকে।

২, গ্রেভ্সেস্ বা ব্যাসেডোরজ্ ডিজিজ্ অথবা এক্স অপ্থ্যাল্মিক্ গয়েটার।

ইহাতে হৃৎপিণ্ডের প্যাল্পিটেশন অর্থাৎ হৃৎস্পন্দন, ধিক্যা গ্রীবার ও মস্তকের রক্তবাহিকাতে প্রবল্য নাড়ীর গতি, থাইরয়েড গ্রন্থির বিবর্দ্ধন ও তাহাতে নাড়ীর গতি অনুভব এবং চক্ষুগোলকের উচ্চতা (এক্স অপ্থাল্মস্) বর্ত্তমান থাকে। সচরাচর যুবতী স্ত্রী, কখন কখন বয়স্ক পুরুষ জাতির হইতে দেখাযায়। স্ত্রীজাতির মধ্যে ইহার সহিত রক্তহীনতা এবং ঋতুর বৈলক্ষণ্যও বর্ত্তমান থাকে। বৈধানিকরূপে, হৃৎপিণ্ডের থাইরয়েড গ্রন্থির, মস্তকের এবং গ্রীবার ভ্যাসোমোটর স্নায়ুর পক্ষাঘাত হইয়া ইহা উৎপাদিত হয়; রক্তবাহিকার প্রাবণাবস্থা, নির্ম্মাণকে সিরস্ সঞ্চয়, হাই-পারট্রফী, কখন কখন সিষ্ট উৎপাদন জন্যই থাইরয়েড গ্রন্থির বিবৃদ্ধি হইয়া থাকে এবং আরক্তিমতা, স্ফীতত্তা, চক্ষুর্খাদ পশ্চাতস্থ মেদের বিবর্দ্ধন হেতুক চক্ষু সম্মুখ দিকে বহির্গত নিবন্ধন এক্স্ অপ্থাল্মস্ হয়। কেহ কেহ বলেন লিম্ফ্যাটিক স্নায়ুর সার্ভাইক্যাল্ গ্যাংগ্লিয়ার বৈলক্ষণ্য জন্য স্নায়ুদিগের ব্যতিক্রম হইয়া থাকে, কিন্তু ইহার কোন প্রত্যক্ষ প্রমাণ পাওয়াযায় না।

লক্ষণ। রোগী অত্যন্ত রক্তহীন ও এনিমিক অবস্থা প্রাপ্ত হয়; সচরাচর অন্যান্য লক্ষণ সকলের পূর্ব্বেই প্যাল্পিটেশন দৃষ্ট এবং ইহা ক্রমশঃ বিবৃদ্ধ হইয়া থাকে; বিবৃদ্ধ থাইরয়েড গ্রন্থিতে নাড়ীর গতি ও এক বিশেষ প্রকার কম্পন এবং হিমিক্ ঘর্ঘর্ (শোণিত জনিত অস্বাভাবিক শব্দ) প্রতীয়মান হয়; দূর হইতে নাড়ীর গতি এবং ক্যারটিড ধমনী বল-পূর্ব্বক ধপ্ ধপ্ করিতে দৃষ্টিগোচর হইতে থাকে। এই অপ্থাল্মসের পরিমাণ এতদূর পর্য্যন্ত বিবৃদ্ধ হইতে পারে যে চক্ষুগোলক অধিক পরিমাণে বহির্গত হইয়া পড়ে এবং তাহাকে চক্ষুপাতা আবৃত রাখিতে অক্ষম হয়, এজন্য ধ্বংসকারী পরিবর্ত্তন এই সময় উৎপাদিত হইয়া থাকে, গোল-কের ঘূর্ণন স্বাভাবিকরূপ থাকে না, কখন কখন এক্স অপথালমসের পূর্ব্বে লিভেটার প্যাল্পিব্রিপেশী দিগের আক্ষিপ্ত আকর্ষণ বর্ত্তমান থাকে; রোগী অসুস্থতা যেমন ধপ্ ধপ্, শিরোঘূর্ণন ও শিরঃপীড়া অনুভব করে। অনেকে উপযুক্ত চিকিৎসা দ্বারা সুস্থলাভ করিয়া থাকে, কিন্তু হৃৎপিণ্ডের ক্রমশঃ প্রসারণ ও দুর্ব্বলতা নিবন্ধন মৃত্যুও হইতে পারে। এই পীড়া সচরাচর মারাত্মক নহে।

চিকিৎসা।——সিম্পল্ ব্রঙ্কোসিল্ স্থলে, স্থান পরিবর্ত্তন ও পূর্ব্ব-বর্ণিত জলপান হইতে বিরত রাখা আবশ্যক; আইওডিন ঘটিত ঔষধ সকল বাহ্যিক ও আভ্যন্তরিক উভয় প্রকারে ব্যবহার্য্য, এবং লৌহ ঘটিত ঔষধ দ্বারা সার্ব্বাঙ্গিক অবস্থাকে উন্নত করিবে। আইওডিনই ইহার প্রধান ঔষধ বলিয়া গণ্য, এবং ইহার টিংচার আইওডাইড অব্ পটাসিয়মের সহিত অত্যন্ত দুর্ব্বল অর্থাৎ ডাইলিউট প্রকারে (ডাং রবার্ট), কখন কখন আইওডাইড অব্ আয়রণ সেবন উৎকৃষ্ট; বাহ্যিকরূপে আইওডিনের টিংচার, অয়েন্টমেন্ট অথবা আইওডাইড অব্ মার্কারি অএণ্টমেণ্ট প্রয়োজ্য; থাইরয়েড গ্রন্থি উপরি চাপন উপকারক। এই সকল চিকিৎসায় কৃতকার্য্য না হইলে শস্ত্র চিকিৎসার সাহায্য লইয়া গ্রন্থিতে কোন উগ্র, যেমন ডাই-লিউট আইওডিন্ বা টিংচার অব্ স্টিল পিচকারী দ্বারা প্রয়োগ, আর কখন কখন একটি সেটন বা তার টিউমারঅভ্যন্তরে প্রবেশ বা থাইরয়েড ধমনী দিগের লিগেচর অথবা পরিশেষে বিবৃদ্ধ গ্রন্থির ছেদন বিধেয়।

সলিউশন্ অব্ হাইড্রোক্লোরিক্ আসিড ডাইলিউটেড ১৫ ফোঁটা মাত্রায় প্রত্যহ দুইবার ব্যবহার্য্য।

একুস অপ্থ্যাল্মিক গয়েটারে লৌহ ঘটিত বা অন্যান্য বলকারক ঔষধ তৎসহিত পুষ্টিকর লঘুপাক খাদ্য এবং হাইজিএনিক্ ব্যবস্থা অবলম্বন করিতে আদেশ দিবে। হৃৎপিণ্ড দুর্ব্বল এবং স্নায়বীয় উগ্রতা থাকিলে ডিজিটেলিস্ উপকারী; কখন কখন লৌহসহকারে বেলাডোনা উত্তমতর কার্য্য করিয়া থাকে; কেহ কেহ আর্গট দিতে অনুরোধ করেন; ক্যাপিলারিজ দিগের সঙ্কোচন জন্য গ্যাল্ভ্যানিজম্ বা ফ্যারাডিজেশন্ আবশ্যক; স্নায়বীয় উগ্রতা হ্রাসার্থ ব্রোমাইড্ অব্ পটাসিয়ম্ এবং অপাক ও উদরাময় থাকিলে বিস্মথ, ক্ষারাক্ত ও অম্ল ব্যবস্থেয়; স্নায়বীয় বলাধানার্থ এবং স্নায়বীয় উগ্রতা হ্রাসার্থ ওপিয়ম সহকারে সল্ফেট্ অব্ কপার প্রয়োজ্য। ডাং ট্রুসো আইওডিন সহকারে লৌহ দিতে অনুরোধ করেন। চক্ষুকে বাহ্যাঘাত হইতে সংরক্ষণার্থ চক্ষু পাতা মুদিত করিয়া তদুপরি এক শিথিল ব্যাণ্ডেজ বাঁধিবে। কেবল দুগ্ধ পথ্যরূপে ব্যবস্থেয় (ডাং সেনাওবার্ড)

৩ ক্রেটিনিজম্। গয়েটারের সহিত যে ইহার কি প্রকার সংস্রব আছে তাহা এ পর্য্যন্ত স্থিরীকৃত হয় নাই। ক্রেটিনিজম্ সর্ব্ব শরীরের, বিশেষতঃ মস্তকের এক অসম্পূর্ণরূপ বিবর্দ্ধন ও কুগঠন অবস্থা; এতৎসঙ্গে প্রায়ই গয়েটার এবং মানসিক শক্তি ও বিশেষ ইন্দ্রিয় দৌর্ব্বল্য বা তাহার অভাবতা বর্ত্তমান থাকে। এই ব্যাধি কোন কোন কোন পার্ব্বতীয় প্রদেশের উপত্যকাতে হয়। ইহা দুই প্রকারের; ১, সম্পূর্ণ ক্রেটিনিজম, ইহাতে ইডিয়সী অর্থাৎ মেধাভাব, কালা, বোবা, এতৎসঙ্গে সাধারণ স্পর্শশক্তির হ্রাস এবং সন্তানোৎপাদন ক্ষমতার অভাব বর্ত্তমান থাকে; ২ অসম্পূর্ণ ক্রেটিনিজম্, ইহাতে যদিও মানসিক ক্ষমতার হ্রাসতা দৃষ্ট হয় বটে, কিন্তু ইহাতে স্বাবয়ব প্রাপ্ত শক্তি থাকে, মস্তক অপেক্ষাকৃত ভাল গঠনের, সোজা এবং বিশেষ ইন্দ্রিয়, বাক্‌শক্তির বর্ত্তমানতা

লক্ষণ। এই পীড়াতে মনুষ্যাদির দীর্ঘতা ছোট, মস্তক বড় ও তাহার উর্দ্ধভাগ চেপ্টা এবং দুই পার্শ্বে প্রসারিত থাকে; চক্ষুদ্বয় নিষ্কর্ম্মান্বিত এবং মানসিক শক্তির অভাব হয়; মুখ উদ্ঘাটিত, ও লাল নির্গত হইতে

থাকে; জিহ্বা বহির্গত, গলগণ্ড এবং ঘৃণাকর অবস্থা, কখন কখন টেরা, বোবা, ও অন্ধ হইয়া থাকে। ইহার চিকিৎসার্থ বিশুদ্ধ পার্ব্বতীয় বায়ু সেবন, শারীরিক পরিশ্রম, দুগ্ধের সহিত সহজ পুষ্টিকর খাদ্য, কড্‌লিভার অএল, কার্ব্বনেট অব্ আয়রণ, ফস্‌ফেট্ অব্ লাইম, ভ্যালিরিয়েনেট অব্ জিঙ্ক, ও কেমিক্যাল্ ফুড্ ব্যবহৃত হইয়া থাকে; নীতি বিরুদ্ধ কর্ম্ম হইতে বিরত রাখা আবশ্যক এবং মানসিক উন্নতির যথোপযুক্ত শিক্ষা প্রদান করিবে।

সুপ্রারিন্যাল্ ক্যাপ্‌সুলের পীড়া অর্থাৎ অ্যাডিসনস্ ডিজিজ্।

ডাং অ্যাডিসনস্ বলেন যে সুপ্রারিন্যাল্ পীড়ার সহিত কতকগুলি বিশেষ লক্ষণ দৃষ্টিগোচর হয় তন্মধ্যে চর্ম্মের বিবর্ণতা অর্থাৎ ইহা পিত্তল বর্ণের হওয়াই প্রধান। শেষোক্ত লক্ষণটী সুপ্রারিন্যাল্ ক্যাপ্‌স্যুল্ পীড়ার সহিত কেকি প্রকারে হয় তদ্বিষয়ে সন্দেহ আছে, কিন্তু ইহা স্থির যে গ্রন্থিদিগের নির্ম্মাণকর ক্ষয় জন্য অথবা তাহাদিগের ক্রিয়ার লোপ জন্য ইহা হয় না। ডাং বারজার দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, (১) গ্রন্থিদিগের নির্ম্মাণানুসারে সুপ্রারিন্যাল্ ক্যাপ্‌স্যুল্, রক্তবাহিকা বিশিষ্ট গ্রন্থিদিগের শ্রেণীভুক্ত এবং ইহারা জীবন ধারণের নিতান্ত প্রয়োজনীয় অংশ নহে; (২) অ্যাডিশন্ পীড়াতে যে চর্ম্ম পিত্তল বর্ণ ধারণ করে তৎসঙ্গে ইহাদের কোন সংস্রব নাই; (৩) ওই বিবর্ণতা অ্যাডিশন্ পীড়ার কোন বিশিষ্ট লক্ষণ নহে কেন না ইহা অপরাপর পৃথক্ প্রকারের ক্যাকেক্‌সিআ অর্থাৎ শারীরিক বিকৃতভাবে বর্ত্তমান থাকিতে পারে; (৪) সুপ্রারিন্যাল্ ক্যাপ্‌স্যুলের পীড়া সচারাচর দেখা গিয়াছে এবং উহাদের অবস্থিতি কালে অ্যাডিসন পীড়ার লক্ষণ প্রকাশ পায় নাই। (৫) অ্যাডিসন্ পীড়ার লক্ষণ সকল সেমিলিউনার গ্যাংগ্লিয়ন্ ও সোলার প্লেক্সসের পীড়িতাবস্থা উপরি নির্ভর করে, এবং (৬) উপরোক্ত স্নায়ুদিগের পীড়া, সুপ্রারিন্যাল্ ক্যাপ্‌স্যুলের পীড়া (সচরাচর টিউবার্কিউলার) বা অন্যান্য যন্ত্রদিগের পীড়া অথবা স্বয়োৎপন্ন কারণে হইতে পারে। ডাং গ্রিন্‌হাউ বলেন যে নিকটস্থ অংশের পীড়া বা আঘাত হইতে প্রদাহ বিস্তৃত হইয়া সুপ্রারিন্যাল্ ক্যাপ্‌সূলদের পীড়ার উদ্দীপক কারণ

হয় ; এবম্প্রকারে কঠিনতর হইয়া, অর্থাৎ, শারীরিক অবসন্নতা (বিশেষতঃ পৃষ্ঠোপরি), অতিশয় পরিশ্রম, স্নায়বীয় অবসন্নতা, শোক, দুঃখ এবং পর্য্যায় জ্বর ও উদ্দীপক কারণ মধ্যে গণ্য। প্রবলকর কারণ মধ্যে পুরুষজাতি, পরিশ্রমী ব্যক্তি এবং যে সকল কর্মচারীদিগের শরীরে আঘাত বা ক্লান্তি সহিষ্ণু হইতে হয় তাহাদিগের এবং কখন কখন বিশেষ শারীরিক অবস্থাপন্নই গণ্য।

বৈধানিক স্বভাব। এই সকল পীড়িত পরিবর্ত্তন প্রায়শঃ গ্রন্থিতে দৃষ্ট হয় যথা—(১) প্রবল প্রদাহ এবং উহা পূয়ে পরিণত, (২) টিউবারকেল, (৩) ক্যান্সার (বিশেষতঃ এন্কেফেলয়েড এবং ইহা সেকেণ্ডারি রূপে আক্রান্ত), (৪) অ্যালবিউমেন বিশিষ্ট পীড়া, (৫) ফাইব্রয়েড বিশিষ্ট অপকৃষ্টতা ও তৎসহিত কঠিনতা, (৬) মেদাপকৃষ্টতা, (৭) অ্যাট্রফী, (৮) রক্তস্রাব, (৯) অ্যাডিসন্ পীড়ার আনুষঙ্গিক বিশেষ বিশেষ পরিবর্ত্তন সকল। কেবল শেষোক্তটী বর্ণিত হইতেছে এবং ইহা পুরাতন প্রদাহের একটী ফল; এই গ্রন্থি সকলে এক নীচ প্রকারের নিঃস্রবণ সংস্থিত থাকে, ইহা কঠিন ফাইব্রস পদার্থে পরিণত হয় এবং শেষে তাহা ও তৎসহিত গ্রন্থিদিগের নির্ম্মাণ অপকৃষ্ট পরিবর্ত্তনে পরিবর্ত্তিত হইয়া ক্ষয়প্রাপ্ত হয়; গ্রন্থিসকল বৃহৎ, কঠিন, গ্রন্থি বিশিষ্ট হইয়া থাকে; কিন্তু কখন কখন স্বাভাবিক থাকে বা আকারে ক্ষুদ্রত্ব প্রাপ্ত হয়; পীড়ার প্রারম্ভে গ্রন্থি একপ্রকার কোমল, অর্দ্ধ স্বচ্ছ, ফেঁকাশে বর্ণের (ইহা বায়ুতে লোহিবর্ণ ধারণ করে) পদার্থ সংস্থিত হয়, ইহা ক্রমে কঠিন হইয়া পনিরবৎ পদার্থে পরিণত হইয়া থাকে এবং তখন ইহা হরিদ্রা আভা যুক্ত, অস্বচ্ছ, পনিরময় গুটি সকল ধারণ করে; কখন কখন ক্ষীর বা পূয়বৎ পদার্থ গ্রন্থিমধ্যে একটী অথবা কতকগুলি গহ্বরে একত্রিম থাকে। কখন কখন চূর্ণময় পদার্থে পরিণত অথবা খড়ী বা পুটিঙের ন্যায় শুষ্ক হইয়া থাকে। অণুবীক্ষণিক পরীক্ষায় ফেঁকাসে পদার্থে সূত্রাকার ফাইব্রীন্ বিশিষ্ট বস্তু দৃষ্ট হয় ও ইহা সূক্ষ্ম অণু এবং পনিরবৎ অপকৃষ্ট পদার্থ সকল, পরিবর্ত্তিত সেল্স, নিউক্লিয়স্, গ্রানিউলার পদার্থ এবং তৈলময় অণু সকলে দৃষ্ট হইয়া থাকে। ক্যাপসুলদিগের আবরক অনেক সময়ে স্থূল এবং তাহার

দেখা যায়; জিহ্বা আর্দ্র ও লোহিত বর্ণের দৃষ্ট হয়; সচরাচর হস্তপদ কাটি, মেরুপ্রদেশে স্পর্শবেদনা, কটীদেশে বেদনা, এবং উদর পেশীর কঠিনতা দেখা গিয়া থাকে। এই পীড়ার গতি ক্রনিক বটে কিন্তু কখন কখন পর্য্যায় ভাব অবলম্বন করে অথবা প্রবল ও দ্রুত আরম্ভ হয়। মৃত্যু প্রায় হঠাৎ সিন্কোপ দ্বারা হইয়া থাকে, এবং ইহার অব্যবহিত পূর্ব্বে দীর্ঘ-নিশ্বাস, অস্থিরতা ও অনবরতঃ হিক্কা বর্ত্তমান থাকে। শেষ পর্য্যন্ত মানসিক অবস্থা প্রায় পরিষ্কার থাকে, কিন্তু কখন কখন একপ্রকার অর্দ্ধমূর্চ্ছা বা তন্দ্রা অবস্থা অথবা প্রগাঢ় স্নায়বীয় দৌর্ব্বল্য উৎপন্ন হইতে পারে; শারীরিক উষ্ণতা সচরাচর লাঘব থাকে কিন্তু মৃত্যুর পূর্ব্বে এককালে পতিত হয় ও চর্ম্ম স্পর্শে শীতল অনুভূত হয়; প্রস্রাব সচরাচর পরিমাণে অল্প ও ইহার আপেক্ষিক গুরুত্বের হ্রাস এবং তাহাতে কঠিন পদার্থের স্বল্পতা দৃষ্ট হইয়া থাকে।

নিরূপণ ও ভাবীফল। যদ্যপি কোন প্রকাশ্য যান্ত্রিক পীড়ার লক্ষণের অভাবে শারীরিক সুস্থতার পতনাবস্থা ও শরীরের বিকৃত অবস্থা দৃষ্ট হয়, তাহা হইলে অ্যাডিসন্স পীড়াকে স্মরণ রাখিয়া নিরূপণ করিবে; এতৎসঙ্গে যদি পিগমেণ্টেশন বর্ত্তমান থাকে তবে এই পীড়া নিঃসন্দেহ জানিবে। ইহাতে মৃত্যু হয়, কিন্তু অধিক দিবস পর্য্যন্ত বাঁচিয়া থাকে।

চিকিৎসা। উত্তম পুষ্টিকর খাদ্য দ্বারা স্বাস্থ্যের উন্নতি এবং শক্তির সাহায্য করিবে; কুইনাইন, টিংচার স্টিল, সিরপ ফস্ফেট অব্ আয়রণ, ষ্ট্রিকনিয়া, ফস্ফোরস্, কড্‌লিভার অএল, এট্‌কিন্স্ সিরপ প্রভৃতি বলকারক সকল ঔষধ দিবে। হাইজিএনিক বিষয়ে বিশেষ মনোযোগী থাকিবে; শারীরিক ও মানসিক পরিশ্রমে বিরত করিয়া বিশ্রামে রাখা আবশ্যক; যে যে লক্ষণ উৎপন্ন হইবে তদনুযায়ী বিশেষ বিশেষ চিকিৎসা করিবে। কখন কখন বার্ক, আইওডাইড অব্ পটাসিয়ম, ব্রোমাইড অব্ পটাসিয়ম, গ্যাল্‌ভ্যানিক ইলেকট্রিসিটি, অ্যাকচুয়েল কটারি ক্যাপস্যুল উপরি ব্যবহার হইয়া